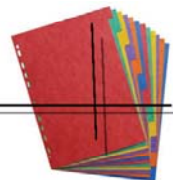


A large, light gray, stylized leaf graphic that serves as a background for the title. It features a central stem with several leaves branching out, all rendered in a simplified, artistic style.

Séances Plénières



Boisson lactée hypocholestérolémiant à base de spiruline et d'un probiotique

Alili Dahmane¹, Doumandji Amel²et Benhadja Lynda

corino147@yahoo.fr

- ¹: Département des sciences agronomiques, Faculté des Sciences de la Nature et de la Vie et des sciences de la Terre et de l'univers, Université Bachir El Ibrahimi de Bordj Bou-Arréridj, Algérie.
- ²: Département agro-alimentaire, Faculté des Sciences de la Nature et de la Vie, Université de Blida 1, Algérie

Les taux souhaitables de cholestérol total sont définis comme étant inférieurs à 5,2 millimoles par litre (mmol/L). Or, un pourcentage important de femmes et surtout d'hommes présentent des cholestérolémies supérieures à la normale ce qui constitue un important fléau pour la santé humaine. Afin de pallier à cette problématique, nous avons opté pour l'élaboration d'un lait fermenté à base d'une souche de spiruline locale (de Tamanrasset) associée à une bactérie probiotique (*Bf. adolescentis*).

L'expérimentation *in vitro* révèle une dégradation importante du cholestérol total par l'association de la spiruline et de *Bf. adolescentis* (74,5 %) après 72 h d'incubation à 37°C.

Ce résultat est confirmé *in vivo*. En effet, après addition de cholestérol à un régime standard de souris pour augmenter le cholestérol total, les valeurs de ce dernier sont restées plus faibles chez les souris recevant du lait fermenté avec *Bf. adolescentis* enrichi à la spiruline sèche.

L'abaissement du taux de cholestérol total est d'après nos résultats étroitement lié à la présence conjointe de *Bf. adolescentis* et de spiruline.

En associant un produit naturel (la spiruline) et une souche pseudo-lactique (*Bf. adolescentis*), il serait possible de participer à la prévention des maladies cardiovasculaires dont le principal facteur de risque est le cholestérol.

Mots clés : Spiruline, *Bf. adolescentis*, activité hypocholestérolémiant, *in vitro*, *in vivo*.

Synthèse des travaux menés quelques espèces algériennes à intérêt socio-économique et écologique.

**Kaid-Harche Meriem*, Djabeur Abderrazak, Bouhafoun Aicha,
Selami Nawel, Belmokhtar Zoubir, Errouane Kheira, Bokhari Hassiba et Sebaa
Hanane.**

kaidharche@yahoo.fr / meriem.harche@univ-usto.dz

Laboratoire des productions valorisations végétales et microbiennes, département de biotechnologie, faculté SNV, université des sciences et de la technologie d'Oran Mohamed Boudiaf.

La flore des régions arides offre des modèles intéressants à étudier, en raison de leur stratégie d'adaptation aux conditions xériques et de leurs tissus à parois épaisses.

Depuis 1980, nous nous sommes intéressée à l'étude des parois végétales, le matériel biologique à concerner des espèces d'intérêt socio-économique et écologique : il s'agit de l'Alfa (*Stipa tenacissima* plante papetière par excellence, *Lygeum spartum* et *Aristida pungens*. Ces Poacées occupent une aire d'environ 3 millions ha dans les zones steppiques. *Aristida pungens* est présente dans tout le Sahara. De plus ces espèces étaient peu connues sur le plan biologique.

Nos travaux ont concerné l'étude des des tissus fibreux par des techniques de microscopie classique (caractérisation des composés polysaccharidiques et des lignines) et de microscopie électronique à transmission (visualisation des lignines par le KMNO₄ et des polysaccharides par la technique PATAg couplée à l'observation au microscope électronique muni d'une platine goniométrique. L'analyse biochimique a concerné l'obtention du résidu pariétal, le dosage pondéral des fractions (cellulose, hémicelluloses, et pectines). Le résidu pariétal est analysé après hydrolyse acide, par C.G.P. Le dosage des lignines est réalisé selon la méthode Klaxon.

Dans un autre volet nous nous sommes proposé de valoriser ces espèces dans l'industrie papetière. Ces travaux ont été complétés par une étude physiologique des trois Poacées axée sur la recherche des conditions optimales de germination et la croissance.

Nous avons élargi notre champs d'investigation à d'autres espèces tels que le *chamaerops humilis* le genre *Retama* ; et l'Arganier. Ces espèces sont mieux connues aujourd'hui. Nos résultats ouvrent des perspectives en biotechnologie.

Mots clés : *Stipatenacissima*, *Lygeumspartum*, *Aristidapungens*, *Arganiaspinosa*, *Chamaerops humilis*, *Retamahistologie*, biochimie, physiologie, valorisation.

Antibacterial activity of a Food plant *Moringa oleifera* against *Helicobacter pylori*

Abdulazeem Abdulsalam Ibrahim Akhidir

ebade72@hotmail.com

Department of Microbiology .Omdurman Islamic University Khartoum -Sudan

Moringa oleifera Lam (Moringaceae) is a highly valued plant, distributed in many countries of the tropics and subtropics. It has an impressive range of medicinal uses with high nutritional value. Different parts of this plant contain a profile of important minerals, and are a good source of protein, vitamins, β -carotene, amino acids and various phenolics. The Moringa plant provides a rich and rare combination of zeatin, quercetin, β -sitosterol, caffeoylquinic acid and kaempferol. In addition to its compelling water purifying powers and high nutritional value, *M.oleifera* is very important for its medicinal value. Various parts of this plant such as the leaves, roots, seed, bark, fruit, flowers and immature pods act as cardiac and circulatory stimulants, possess antitumor, antipyretic, antiepileptic, anti-inflammatory, antiulcer, antispasmodic, diuretic, antihypertensive, cholesterol lowering, antioxidant, anti-diabetic, hepato protective, antibacterial and antifungal activities, and are being employed for the treatment of different ailments in the indigenous system of medicine, particularly in South Asia. This review focuses on the detailed phytochemical composition, medicinal uses, along with pharmacological properties of different parts of this multipurpose tree.

To study the antibacterial effect of different concentration of chloroform, methanol and aqueous extraction of *moringa oleifera* leaves against *Helicobacter pylori* bacteri.

Preparation of the chloroform and methanol grinded using mortar and pestle and successively extracted chloroform and methanol using soxhelt extractor apparatus. Preparation of the aqueous extract:100 g of the plant leaves was soaked in 500 ml hot distilled water, Extract was then filtered and freezed ,extract was dried using freezrear till powdered extract obtained. antimicrobial sensitivity testing performed using diffusion technique the culture is examined for areas of no growth around the disc (zone of inhibition).Cut plate technique: In the cut plate technique measure the minimum bactericidal concentration (MBC).

20% 10% and 5% Concentration of Methanol extraction of *moringa oleifera* gaves Mean diameter of *H.Pylori* inhibition zone 23,21 and 20 mm respectively. 20% 10% and 5% Concentration of Aqueous extraction of *moringa oleifera* gaves Mean diameter of *H.Pylori* inhibition zone 25,24 and 24 mm respectively. The mean diameter

of *Helicobacter pylori* inhibitin zone around the positive control disc (Amoxicillin) was 20 mm.

We found high antibacterial activity of both methanol and aqueous extraction of *moringa oleifera* leaves against *Helicobacter pylori*. The study has clearly shown the in vitro anti-bacterial activity of both methanol and aqueous extract of *moringa oleifera* on *Helicobacter pylori*.

The nutritional effect of *Cajanus cajan* extraction among haemorrhagical anaemic rats in khartoum –sudan

Khalid Mohamed Khalid Elhussain

klebs88@gmail.com

Department of Heamtology and immunoheamatology, Omdurman Islamic University, Khartoum Sudan.

Cajanuscajan is domesticated in India at least 3500 year ago, its seeds have become a common food grain in Africa, Asia and Latin America. It consumed on a large scale mainly in South Asia and is a major source of protein for the population of that subcontinent. *Cajanuscajan* or Pigen peas are high in fiber and protein, a popular vegetable in tropical countries, are healthy and versatile. They re nutrient-rich addition to rice or variety of other foods and can supplement the diet with protein, fibers, vitamins and minerals. thiamin, Magnesium, Phosphorus, Potassium, Copper and manganese.100g of mature raw *Cajanuscajan* also provide 114%(76% for pregnant women) of the daily requirement of folate.The Cjanus Cajan is also low in saturated fat, cholesterol, and sodium. This makes it like other legumes a healthy substitution for mests. are both a food crop (dried peas, flour, or green vegetable peas).

To determine the effect of *Cajanus Cajan* seeds extraction in some haematological parameters in hemorrhagic anaemia among rats.

Study was conducted in Khartoum in medicinal and aromatic plants research institute (MARPI). The parameter (RBCs, HB, PCV, MCV, MCH, MCHC, PLTs, WBCs) of rats are measured every week.Plant materials: the *Cajanus Cajan* seeds crushed to powder, dried and (400g) was suspended in 1 litre of 80% ethanol for (24hr) this suspension was resuspended in an equal volume of 80% ethanol for (48hr) and filtrated again the filtrates were pooled and the solvents were evaporate.Haematological method:some haematological parameters done.The rats were divided in to 4 groups of 6 rats: Group A : control anaemic continued to be fed the normal diet and served as control.Group B, C and D gave 200,400 and 800mg/kg/day of extract orally respectively.

High dose group represent significant increases Hb at $p < 0.0002$, while 400mg/kg/day significant increase at $p < 0.003$ and $p < 0.00004$, 200mg/kg/day represent significant increase at $p < 0.005$ and $p < 0.0005$ respectively, when compared to control values(Group1).After three weeks the significant ($p < 0.05$):mean,mode and Sd for (RBCs,Hb,PCV),(MCV,MCH,MCHC),Show increasing rate for different blood

Our result found that the *Cajanus Cajan* extraction significantly increases the (HB,PCV,RBCs).

Valorisation des dattes commune et sous-produits du palmier dattier. Avenir et perspectives

Makhloufi Ahmed

Laboratory of valorization of vegetal Resource and Food Security in Semi Arid Areas, South West of Algeria, BP 417, Tahri Mohamed University,Bechar, Algeria.

makhloufi_75@yahoo.fr

La phœniciculture est considérée comme le pivot central autour duquel s'articule la vie dans les régions sahariennes. Elle revêt une grande importance socioéconomique et environnementale.

En Algérie, la production des dattes occupe une grande partie de la production agricole saharienne. Le potentiel en palmiers dattiers est passé de 11,67 millions en 2000 à 18,4 millions de palmiers en 2013. Selon l'Institut Technique de Développement de l'Agronomie Saharienne algérien en 2014, la production des dattes dépasse 9.340.000 Qx,toutes variétés confondues, dont plus de la moitié de cette production sont des dattes communes.

Les palmeraies génèrent des quantités importantes de déchets qui constituent une nuisance pour l'environnement, Ces déchets, riches en matière organique constituent une matière première à faible coût pour la biotechnologie .Grâce aux procédés biotechnologiques, il est possible de valoriser ces déchets et les dattes communes. Cette valorisation permet de mettre sur le marché national une nouvelle génération de produits à forte valeur ajoutée comme les enzymes (cellulase, amylase, etc.), bioéthanol, levures boulangères, ferments lactiques, acides organiques, et des sous produits des dattes a savoir : Rob, farine de datte, vinaigre de datte, pâte de datte ;Ainsi que l'impact environnemental et socio- économiques associé à la production des produit suscités.

Mots clés :Palmier dattier, dattes commune, déchets, valorisation, biotechnologie.

Antibacterial activity of medicinal plant *Zingiber officinale* extracts against food-borne pathogens with special genus *Helicobacter pylori*

Mohammed Elfatih Hussein Ournasseir

ornaser@hotmail.com

Department of Microbiology, Faculty of medical laboratory Sciences, Omdurman Islamic
University, Khartoum, Sudan

It is believed that the history of herbal medicine began with the earliest man. The first written herbal record was in 2800BC and herbal medicine is practiced today in countries around the world . Some of the advantages of herbs over the formulated drugs are that they typically have fewer side effects and may be less safe to use over time; they are inexpensive compared to formulated drugs and they are readily available. The development of antibiotic resistance has become a global public health challenge which is causing ineffectiveness of antibacterial agents leading to increase in diseases and death rate.

Ginger (*Zingiber officinale*) belong to Zingiberaceae family is a well-known and widely used herb, which contains several interesting bioactive constituents and possesses health-promoting properties. It has a long history of medicinal use for years as one of the most versatile medicinal plants having a wide spectrum of biological activity. From ancient times ginger has been exploited both as Indian and Chinese medicine for curing heart problems, menstruation disorder, food poisoning, osteoarthritis, nausea, inflammation, cough and cold, motion sickness, menstrual cramps, cancer and many more. Besides these it also exhibits antimicrobial and antioxidant properties. The medicinal properties of ginger are due to the presence of gingerol and paradol, shogaols, etc. Medicinal value of

ginger and its knowledge provide the good platform for researchers for future research to protect human beings from several types of diseases.

This study was designed to investigate the bacteria found in association with intestinal tract infections (*helicobacter pylori*) and the susceptibility of it to aqueous, chloroform and methanolic extracts of *Zingiber officinale*.

Bacteriological studies were carried out on 15 samples of endoscopic gastric biopsy taking from patients attending to Military and IbnSina hospitals for isolation and evaluation of antibacterial activity of different concentration of the Zingiber officinal roots extraction. Chloroform and methanol grinded using mortar and pestle and successively extracted using soxhelt extractor apparatus. Aqueous extract were prepared: 100 g of the plant roots was soaked in 500 ml hot distilled water, extract was then filtered and freeze. Laboratory antimicrobial sensitivity testing performed using Cup plate technique, then culture is examined for areas of no growth around the disc (zone of inhibition).

20% 10% and 5% Concentration of methanol extraction of Zingiber officinal roots gave mean diameter of H.pylori inhibition zone 19, 17 and 14 mm respectively. 20% 10% and 5% concentration of aqueous extraction of Zingiber officinal roots gave mean diameter of H.pylori inhibition zone 19, 17 and 14 mm respectively. The mean diameter of Helicobacter pylori inhibition zone around the positive control disc (Amoxicillin) was 20 mm.

We found moderate antibacterial activity of both methanol and aqueous extraction of Zingiber officinal roots against Helicobacter pylori. The study has clearly shown the in vitro anti-bacterial activity of both methanol and aqueous extract of Zingiber officinal roots on Helicobacter pylori

Keywords: Zingiber officinale, helicobacter pylori, Medicinal, gingerol

Bactéries lactiques : activités métaboliques, potentialités biotechnologique et probiotiques

**Ouzari H¹., Najjari A¹., Fhoula I¹., Jaballah S¹., Gharbi Y¹., Bah A¹., Bessrouer N¹.,
Rehaïem A¹., Mosbah A²., Cherif A². et Boudabous A¹.**

ouzari.imene@gmail.com

- ¹ : Laboratoire Microorganismes et Biomolécules active (LR03ES03), Faculté des Sciences de
Tunis, Université Tunis El Manar, 2092, Tunis, Tunisie.
² : Laboratoire BVBGR (LR11ES31), Institut Supérieur de biotechnologie de Sidi Thabet,
Biotechnopôle Sidi Thabet, Université de Manouba, 2020, Ariana, Tunisie.

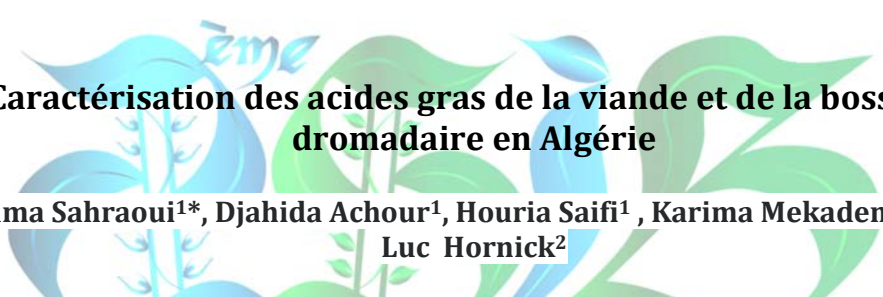
Les bactéries lactiques (BL) constituent un groupe hétérogène d'espèces, très couramment utilisées dans la fermentation, la préservation et le développement de nombreux produits alimentaires. Elles sont connues pour leurs rôles dans la contribution à la qualité de conservation des aliments, la texture et la saveur mais aussi à certains apports nutritionnels et thérapeutiques. Ce groupe de BL se caractérise par la production commune de l'acide lactique (comme produit principal des fermentations des sucres), la polyvalence métabolique et par leur implication dans plusieurs applications technologiques et probiotiques. Les BL font partie aussi du microbiote naturel du tractus gastro-intestinal et des muqueuses de l'homme et des animaux. Plusieurs souches sont considérées comme bénéfiques pour l'hôte pour leur effet immunomodulateur et à travers la production de divers métabolites (vitamines, polysaccharides, peptides antimicrobiens)

et sont ainsi sélectionnées pour des applications probiotiques et la production d'aliments fonctionnels fermentés.

Les communautés lactiques présentent plusieurs caractéristiques en commun (production d'acides et de métabolites utiles, mais varient en fonction des environnements, substrats constitutifs et leurs capacités enzymatiques.

Plusieurs travaux de notre équipe ont été focalisé sur (i) l'identification de ces bactéries à partir de différents types d'environnement, (ii) les propriétés technologiques (production de bactériocines, molécules antifongiques, estérases, autolysines, polysaccharides et de composés antioxydants) et (iii) les propriétés probiotiques de certaines espèces de ce groupe (résistance aux conditions gastro-intestinales, inhibition de l'adhésion des pathogènes, activité anti-proliférative des cellules cancéreuse)

L'utilisation d'approches génomiques, protéomiques et transcriptomiques a favorisé une meilleure exploration des potentialités des ces microorganismes, la compréhension de leur écologie et de leur adaptation aux différents types d'environnement. Ce qui a permis une maîtrise meilleure et une exploitation adaptée dans la sélection de ces bactéries. Des exemples des molécules actives et d'applications relatives à ce groupe de BL seront présentés.



Caractérisation des acides gras de la viande et de la bosse du dromadaire en Algérie

Naima Sahraoui^{1*}, Djahida Achour¹, Houria Saifi¹, Karima Mekademi¹, Jean Luc Hornick²

nasahraoui@gmail.com

¹ : Institut vétérinaire- Université de Blida1

² : Department of Food Sciences, University of Liège, Belgium

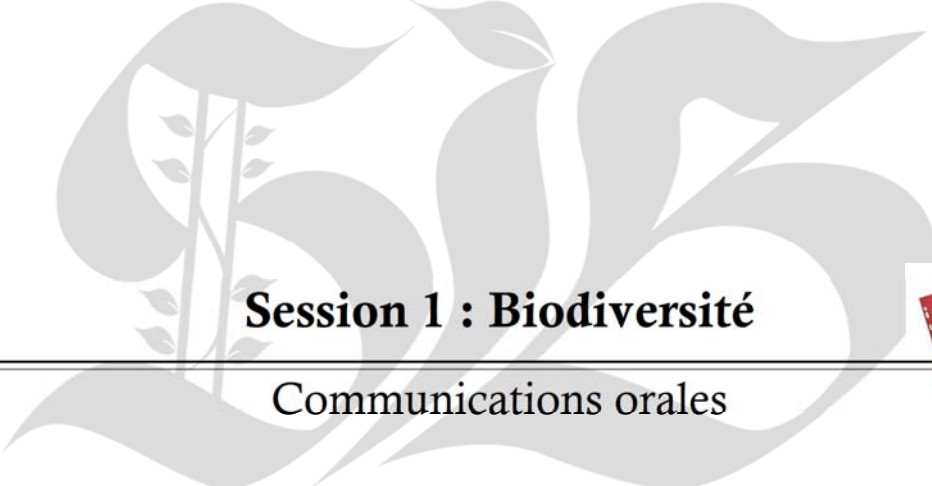
Les acides gras de la viande cameline étudiée ont été caractérisés par 54,6 % d'acides gras saturés (AGS), 35,0 % d'acides gras mono-insaturés (AGMI) et 10,4 % d'acides gras polyinsaturés (AGPI). Le rapport polyinsaturés/saturés a été trouvé égal à 0,25, celui des $\Omega 6/\Omega 3$ égal à 4,1. La comparaison par âge n'a montré aucun effet notable sur la teneur des AG, AGS, AGMI, AGPI, $\Omega 6$ et $\Omega 3$ étudiés ($p > 0,05$). La comparaison par sexe et race a mis en évidence des effets très significatifs sur la quasi-totalité des paramètres étudiés. Ainsi, les teneurs des AG, AGS, AGMI, AGPI, $\Omega 6$ et $\Omega 3$ ont été trouvées significativement plus élevées chez les mâles sahraouis ($p < 0,05$). Les femelles, aussi bien sahraouies que terguies, ont exhibé des rapports AGPI/AGS et $\Omega 6/\Omega 3$

ISSN: 2571- 9823_EISSN:2716-9480

significativement plus élevés que les mâles ($p < 0,05$) mais aussi des teneurs assez faibles en lipides et des rapports $\Omega 6/\Omega 3$ jugés favorables. La bosse en contient des valeurs appréciables en acides gras. Ces résultats suggèrent des caractéristiques nutritionnelles globalement meilleures, essentiellement chez les femelles, et l'intérêt de promouvoir cette viande pour des produits à caractères nutritionnels particuliers

Mots clés : Dromadaire, viande, bosse, acides gras, race, sexe.





Session 1 : Biodiversité

Communications orales



Amelioration des connaissances hydrogéologiques du bassin de Tanezrouft en vue de sa modélisation

Touhami Merzougui^{1,2}, Bahous Nasri³, Abderezak Bouanani², Abdeldjali Benkandil¹, Siham Benanane

a_bouananidz@yahoo.fr.

¹ : Faculté de Technologie, département de Génie civil et Hydraulique, B.P. 417, Université de Bechar, Algérie, 08000 - Email : touhamime@yahoo.fr

² : Labo 25, Faculté FSNVSTU, département des sciences de la terre, BP. 119, Université de Tlemcen, Tlemcen- Email :

³ : Agence National des Ressources Hydraulique DRSO, BP 364 Adrar

Dans le Sud-ouest de la plate-forme saharienne, le bassin sédimentaire de Tanezrouft s'individualise et s'étale sur une vaste aire 350x103 Km². Cette contrée aride et désertique présente en général une qualité d'affleurement des terrains très variés, allant du Précambrien à l'actuel. Ce bassin est en réalité transfrontalier, il renferme une nappe, abritée dans les grès du continental intercalaire (Crétacé supérieur), ayant un débit de 38 000 mètres cubes par jour (m³/j), pour une surface étudiée limitée de 360000 km². Cet aquifère se caractérise par une estimation de la ressource en eau de l'ordre de 45 à 60 l/s et une réserve exploitable pour une durée de 25-50 ans de l'ordre de 1.5 million de m³/an.

La présente étude correspond à une compilation géologique, géophysique et hydrogéologique du bassin de Tanezrouft, en vue d'une amélioration hydrogéologique du système aquifère, étayées par des travaux géologiques et hydrogéologiques de plusieurs auteurs, cumulées lors des différentes missions de terrain effectuées par l'ORM, l'ANRH et la SONATRACH. Cette connaissance hydrogéologique est fondamentalement nécessaire, afin d'entreprendre une modélisation hydrogéologique pour viser une gestion intégrée des ressources en eau dans cette région, et pour garantir un développement durable.

Mots clés : Tanezrouft, Bassin, Sahara, hydrogéologie, aquifère, continental intercalaire.

Etude Anthropo-sociologique de la consanguinité dans la population de "Beni Abbés" dans le sud-ouest Algérien

Said BACHIR

saidgenet64@gmail.com

Laboratoire de Valorisation de l'Action de l'Homme pour la Protection de l'Environnement et Application en Santé Public (équipe Environnement et Santé), Faculté des Sciences, Université Abou Bekr Belkaid de Tlemcen, Algérie.

Faculté des sciences de la nature et de la vie, Université Tahri Mohamed de Béchar.

La consanguinité est une pratique matrimoniale très répandue en Algérie à l'instar de tous les pays arabo-musulmans, elle est motivée par les traditions et les coutumes et est également influencée par le statut social, culturel et économique. Elle a pour conséquence à long terme la redistribution génique à travers les générations conduisant ainsi à l'augmentation de la fréquence des homozygotes dans la population et de là le risque de mortalité et d'atteintes morbides.

Dans le but d'explicitier les raisons sociales, culturelles et économiques liées à cette pratique, nous avons mené une étude sur un échantillon de 315 individus pris au hasard parmi la population de Béni Abbes, située au sud-ouest Algérien. Ils ont répondu à un questionnaire préétabli comportant des paramètres socio-anthropologiques.

L'exploitation des résultats a révélé un taux de consanguinité de 50,06%. Ce dernier reste largement élevé par rapport à la moyenne nationale (38,80%).

L'analyse des paramètres socioéconomiques et culturels montre une forte corrélation entre le choix de ce types de mariage et des facteurs d'ordre sociale, culturel et démographique, tels que le niveau bas d'éducation en particulier chez les femmes, l'âge précoce de mariage, le type d'habitat et l'influence des parents dans le choix du conjoint

Mots clés : Population, Béni Abbes (Algérie), mariage consanguin, choix du conjoint, corrélats sociaux.

Date palm (*Phoenix dactylifera* L.) pests of major economic importance, ecology and biocontrol methods

Ali Boulanouar¹, Mohamed AnouarKhelil¹, Benlarbi Larbi², Makhloufi Ahmed², Juli Pujade-Villar³

boulanouar.ali7@gmail.com

- ¹ : Department of Ecology and Environments, University of AbouBekrBelkaidTlemcen, Tlemcen 13000, Algeria
² : Department of biology, University of Béchar, Béchar 08000, Algeria
³ : Department of Animal Biology, Faculty of Biology, University of Barcelona, Diagonal, 645, 08028-Barcelona, Spain

Saoura region is situated in the south west of Algeria characterized by a height density of date palm trees (*Phoenix dactylifera* L.) where the number exceeded 900000, tree we note several oases (Igli, Béni Abbes, Taghit, among others). Despite this high density, the production of dates is still insufficient even for the local consumption, this is due to:

- ✓ Increasing water salinity, the spread of many fungal diseases, where the most serious is the Bayoud (*Fusariumoxysporum*)
- ✓ Insect pests, three of them remain the most serious: white scale locally named Semm (*Parlatoriablanchari*Targ.), Boufaroua (*Oligonychusafrasiaticus*) and Doud called dates worm (*Ectomyeloisceratoniae* Zell.).

By using different trapping techniques, an entomofauna inventory was realized witch conduce us to identify 163 species from 6128 individuals collected in ten palm grove of Saoura. The inventory will allow us to classify insects according to their economic importance, to determine their life cycle and adaptation to date palm. The dynamics of these populations will be studied through the spatial-temporal repartitions. This study aims also to classify auxiliaries to their use as biological control in hope to ameliorate the production.

The random use of insecticides during the last invasions of locusts caused an ecological imbalance, where virtually the majority of the enemies of white scale are disappeared, as consequence the population of white scale expanded increasingly. The solution requires the use of alternative methods to control pests. Colocynth (*Citrulluscolocynthis*) is a desert plant, pariah by insects due to its toxicity, Malathion effectiveness 82.85% is more considered then aquatic extracts of colocynth 65.99 %

ISSN: 2571- 9823_EISSN:2716-9480

however the side effects of this last one on the ecosystem is negligible comparing with Malathion where over 301 insects non-target dead among which, 68% are useful insects such as bees, butterflies and some auxiliary enemies of cochineal and even vertebrate such as insectivorous birds. We note also the use of some entomopathogens, fungi such as the genus *Aspergillus* or bacteria such as actinomycetes

Key words : *Phoenix dactylifera* L., entomofauna, auxiliaries, bio-insecticides, Colocynth, *Aspergillus*, actinomycetes.

Etude ethnobotanique des plantes endémiques de la région sud ouest algérienne

Chelli Chentouf N., Tir Touil Meddah A., Benfreha Temmouri H., Meddah B.

Email: chelinad@yahoo.fr

Laboratoire de Bioconversion, Génie Microbiologique et Sécurité Sanitaire (LBGMSS). Université Mustapha Stambouli de Mascara. BP305, Route mamounia, 29000. Mascara. Algérie.

Cette étude ethnobotanique a été réalisée dans la région Sud – ouest de l’Algérie (Wilaya de Saida et de Béchar). Ce travail préliminaire consiste en la valorisation du patrimoine génétique de cette zone d’étude par un inventaire floristique et des enquêtes (questionnaire) auprès de la population locale qui utilise les plantes médicinales (par différentes catégories de personnes). Les résultats de notre enquête ont permis d’identifier 68 plantes médicinales dans la wilaya de Saida appartenant à 33 familles dont les Lamiacées (18.7 %) viennent en première position. Le feuillage constitue la partie la plus utilisée. La majorité des remèdes sont préparés sous formes de décoction (39.5%), infusion (33.5 %) et (9 %, 8 %) pour le cataplasme et l’inhalation par la suite. Pour la région de Béchar, 16 familles dont les *asteraceae* (18 %) et les *chenopodiaceae* (11 %) viennent en première position. Le feuillage constitue la partie la plus utilisée. La majorité des remèdes sont préparés sous formes d’infusion (38%) et de décoction (35%).

Les résultats obtenus constituent une source d’information très précieuse pour la région étudiée. Ils pourraient être une base de données pour la recherche ultérieure dans les domaines de la phytochimie afin de chercher de nouvelles substances naturelles bioactives.

Mots clés : ethnobotanique, plantes médicinales, les maladies, Sud – Ouest algérien.

