

ISSN: 2170 - 1652



REVUE SCIENTIFIQUE ÉDITÉE PAR
LE LABORATOIRE DE RECHERCHE EN
BIOTECHNOLOGIE DES PRODUCTIONS VÉGÉTALES

UNIVERSITÉ SAAD DAHLAB - BLIDA



AGROBIOLOGIA

N° 02 . JANVIER 2012

La revue scientifique *AGROBIOLOGIA* est éditée par le Laboratoire de Recherche en Biotechnologie des Productions Végétales, Université Saad Dahlab, Faculté Agro-vétérinaire, Département d'Agronomie . C'est une revue semestrielle où des travaux de recherche spécialisés en sciences agronomiques et biologiques peuvent être publiés.

- Périodicité : semestrielle (02 fois /an)
- Rédacteur en chef : Pr SNOUSSI SID-AHMED
- Editeur : MAISON ALYA PRESTIGE
- Secrétariat : Djazouli Zahreddine

Membres du comité de lecture :

- Pr. Benmoussa Mebrouk (Algérie : Université de Blida)
- Pr. Valles Vincent Université d'Avignon (France)
- Dr. Abdulhussaine Maria Stella : (Algérie : Université de Blida)
- M. Aroun Mohamed Elfodhil (Algérie : Université de Blida)
- Pr. Dilmi Bouras (Algérie Université de Chleff)
- Pr. Benrebiha Fatima Zohra (Algérie : Université de Blida)
- Pr. Guendouz –Benrima Atika (Algérie : Université de Blida)
- Pr. Abassi Université du Maroc Meknès
- Pr. Ben Rhaïem Hafsia Université de Bizerte Tunisie
- Pr. Achouch Abderrahmane (Algérie : Université de Blida)
- Pr. Krimi Zoulikha (Algérie : Université de Blida)
- Dr. Soltani Nour eddine Université d'Annaba
- Dr. Merah Othmane Université Paul Sabatier Toulouse France
- Dr. Bouhraoua Rachid Tarek Université de Tlemcen
- Pr. Saidi Fairouz (Algérie : Université de Blida)
- Dr. Rouibi Abelhak (Algérie : Université de Blida)
- Dr. Khalli Mustapha (Algérie : Université de Blida)
- Dr. Benchabane Messaoud : (Algérie : Université de Blida)
- Dr. Chaouia chérifa : (Algérie : Université de Blida)
- Pr. Petit Daniel : Université de Limoges
- Dr. Saladin Gaele : Université de Limoges
- Pr. Doumandji Salah Eddine : Ecole Nationale Supérieure Agronomique El Harrach
- Pr. Mitiche Bahia Ecole Nationale Supérieure Agronomique El Harrach
- Pr. Allal-Benfekih Leila (Algérie : Université de Blida)
- Pr. Giordanengo Philippe : Université de Picardie Jules Verne France
- Pr. Bele constantin : Université Cluj Napoka Faculté des Sciences agricoles et Médecine Vétérinaire.
Roumanie
- Pr. Abdelly Chedly : Centre de Biotechnologie de Sfax Tunisie
- Dr. Ramoul Khaled spécialiste en droit foncier et agricole (Algérie : Université de Blida)
- Dr. Bounaceur Farid (Algérie : Université de Tiaret)
- Pr MERZOUKI .Mohamed Faculté des sciences de Fès .Maroc

La revue *Agrobiologia* accepte tout article présentant de nouvelles études sur tout aspect de recherche fondamental, appliquée et développement dans les domaines des sciences agronomiques et biologiques. L'article peut être de nature scientifique que technique.

Quant un auteur reprend une figure, une photographie ou un tableau provenant d'une autre source (autre publication), il doit indiquer l'origine du document après avoir obtenu au préalable le droit de reproduction.

- **Langue** : Les articles peuvent être rédigés en français ou en anglais
- **Présentation du manuscrit** : Il doit être saisi sur du papier standard (préférence A4 en interligne (1,50cm) avec des marges de 2,50cm de chaque côté en recto seulement

Le manuscrit doit en général comprendre dans l'ordre suivant :

1. Page du titre : Le titre contient

- Le titre de l'article qui doit être aussi explicite que concis
- Le nom des auteurs et leur affiliation
- L'adresse complète et l'email si possible

2. Page du résumé : la page du résumé comprend

- **Le titre de l'article** : le résumé en français et en anglais, chaque résumé ne doit pas dépasser 250 mots.
- **Les mots clés**

3. Nomenclature : tous les paramètres cités dans le texte doivent être définis et les unités utilisées reportées. Les symboles utilisés doivent être de type standard (ISO par exemple). Les unités doivent être conformes au système international.

4. Texte : le texte doit être divisé en chapitre ayant chacun un titre. Les chapitres et sous chapitres doivent être numérotés en chiffres arabes.

5. Remerciements : Ceux-ci devraient être retenus et groupés dans un paragraphe séparé à la fin du texte.

6. Référence : Les références doivent être identifiées dans le texte à l'aide de chiffres arabes entre crochets. La liste de référence des auteurs devrait être dans leur ordre d'apparition à la fin du manuscrit. Les noms des publications périodiques et des périodiques cités devraient être écrits entièrement

7. Figures : les illustrations doivent être numérotées dans le texte en chiffres arabes entre parenthèses, chaque figure doit être aussi explicite que possible. Les légendes sont regroupées sur des feuilles séparées.

8. Tableaux : ils doivent être inclus dans le manuscrit et numérotés en chiffres arabes dans l'ordre de leur apparition dans le texte.

- **Soumission du manuscrit** : le manuscrit doit être envoyé en quatre exemplaires à l'adresse du laboratoire de recherche (Université de Blida, Département d'agronomie) L'article ne doit ni avoir fait l'objet d'une publication antérieure ; ni simultanément soumis (ou publié) dans d'autres revues. Chaque article doit être complet dans sa forme finale.
- **Evaluation du manuscrit** : tout manuscrit est soumis à l'avis de trois experts qui jugent de l'intérêt de sa publication. Ces experts peuvent demander des modifications ou des compléments aux auteurs. Dans ce cas, les manuscrits doivent être corrigés et retournés. Toutefois, aucune modification majeure ne sera acceptée à ce stade de la publication. Seuls les articles ayant reçu un avis favorable seront acceptés pour publication.

Pour tout article accepté pour publication, le manuscrit définitif doit être accompagné de l'adresse électronique et un CD.

Le Conseil de laboratoire

P.05 EDITORIAL

P.09 IMPACT DE LA SALINITE SUR QUELQUES PARAMETRES ORGANOLEPTIQUES DES FRUITS DE TOMATE CULTIVEE EN ZONE ARIDE Pr S.A. SNOUSSI .Laboratoire de Biotechnologie des Productions végétales Université Saad Dahlab Blida –Algérie , M. ABBAD . Thésard. Laboratoire de Biotechnologie des Productions végétales Université Saad Dahlab Blida –Algérie

P.17 EXPLOITATION ET VALORISATION DES RHIZOBACTÉRIES EN BIOTECHNOLOGIE VÉGÉTALE : PHYTOSTIMULATION ET AMÉLIORATION DE LA NUTRITION DES PLANTES Benchabane Messaoud*, Toua Dalila, et Ameer Djamilia , * Université de Blida – Faculté Agro – Vétérinaire. Département des Sciences Agronomiques, Laboratoire de Phytopathologie. B.P. 270 Route de Soumaa – BLIDA 09000. Algérie. E-mail: mssaoudh@yahoo.fr

P.21 THE INFLORESCENCES OF ASTERACEAE AS AN ADAPTATION TO UNPREDICTABLE CLIMATES Daniel Petit, UMR 1061, INRA, Université de Limoges, 123, av. A. Thomas, 87 060 Limoges Cedex, France, Daniel.petit@unilim.fr, Responsable français du projet Tassili 08MDU726

P.29 DIMENSIONNEMENT D'UNE STATION D'ÉPURATION DE TYPE LAGUNAGE NATUREL AU CENTRE D'AIN CHEGGAG, FÈS, MAROC. Lamyae BOUGHANZAI ^a, Mohammed MERZOUKI ^a, Ahmed OUZINA^b, ^a Département de Biologie, Laboratoire de Biotechnologie, Faculté des Sciences Dhar El Mahraz, Fès, Maroc , ^b Service des Etudes d'Assainissement, Direction Régionale de l'Office Nationale de l'Eau Potable, Fès, Maroc

P.34 CHEMICAL COMPOSITION AND ANTIFUNGAL ACTIVITY OF BROWN MUSTARD (BRASSICA JUNCEA) BIOMASS Jean Michel Nancé¹, Isabelle Riberal¹, Johan Zicolal¹, Emmanuel Raffy¹, Nicolas Urruty¹, Hélène Bardou¹, Clémence Beauoin¹, Othmane Merah^{2,3,*}, 1)Association Labo Junior 32, Lieu-Dit Mon Désir, chemin de Lavacant, F-32550 Pavie, France., 2)Université de Toulouse, INP-ENSIACET, LCA (Laboratoire de Chimie Agro-industrielle), F-31030 Toulouse, France, 3)INRA, UMR 1010 CAI, F-31030 Toulouse, France, * Corresponding author: Dr. Othmane Merah

P.38 INTRODUCTION IN VITRO DE DEUX PLANTES MEDICINALES: Myrtus communis L. ET Myrtus nivellei Batt et Trab. Meriem TOUAIBIA¹⁾, Fatma Zohra CHAOUCH²⁾, Hamida Saida CHERIF³⁾ 1) Département de biologie. Université SAAD DAHLEB, Algérie. Email: Biomeriem@hotmail.fr, 2) Département d'Agronomie. Université SAAD DAHLEB, Algérie

P.44 ÉTUDE DES EFFETS DES VARIATIONS THERMIQUES SUR LES CARACTERISTIQUES BIOCHIMIQUES ET PONDÉRALES DE CHAITOPHORUS LEUCOMELAS (KOCH, 1854) Z.E. DJAZOULI⁽¹⁾, F.Z. TCHAKER⁽¹⁾ et D. PETIT⁽²⁾. (1) Université SAAD Dahleb, Faculté des Sciences Agro-Vétérinaires, département d'Agronomie, BP 270, route de Soumâa, Blida (Algérie). zahror2002@yahoo.fr, (2) UMR 1061, INRA, Université de Limoges, 123, avenue A. Thomas, 87060 Limoges cedex (France). daniel.petit@unilim.fr

P.52 PRODUCTION DE PROLINE CHEZ LA TOMATE DANS UN ENVIRONNEMENT SALIN Pr S.A. SNOUSSI. Laboratoire de Biotechnologie des Productions végétales, Université Saad Dahlab Blida – Algérie , M. ABBAD . Laboratoire de Biotechnologie des Productions végétales Université Saad Dahlab Blida –Algérie

P.57 ETUDE DE LA QUALITÉ PHYSICO-CHIMIQUE ET BACTÉRIOLOGIQUE DES EAUX DE CERTAINS Puits DE LA VILLE DE MEKNÈS, MAROC BEN HIDA Asmaa^{1,2} MERZOUKI Mohammed³, ABOULKACEM Amal⁴ et MOUMNI Mohieddine⁵ , 1)Université Moulay Ismail, Faculté des sciences, Meknès., 2.4)Laboratoire de Diagnostic Epidémiologique et d'Hygiène du Milieu de Meknès., 3)Laboratoire de Biotechnologie, Faculté des sciences Dhar El Mahraz, Fès., 5)Laboratoire de la Biologie Moléculaire, Faculté des sciences, Meknès.

P.67 EFFET IN VITRO DE LA SPIRULINE SUR L'ÉVOLUTION DES BACTÉRIES LACTIQUES THERMOPHILES Amel DOUMANDJI* et Dahmane ALILI , *Université Saâd DAHLAB, Faculté des sciences agro-vétérinaires, Département des sciences agronomiques, route de Soumaa, BP270 – 9000, Blida, Algérie., E-mail: corino147@yahoo.fr

P.75 BIOACCUMULATION DU PLOMB ET SES EFFETS SUR LA GERMINATION ET CERTAINS PARAMÈTRES MOLÉCULAIRES DE LA CROISSANCE CHEZ TRITICUM DURUM DÉVELOPPÉ SUR UN MILIEU CONTRÔLÉ ROUBI.A¹, SAIDI. F¹, CHERI. H.S¹, BOUKHATEM. N¹, BOUTOUMI. H² , 1- laboratoire de Biochimie Département de Biologie, Faculté des Sciences Agro- vétérinaires et Biologiques. Université SAAD DAHLAB – BLIDA - ALGERIE., 2- Laboratoire de Microbiologie Industrielle, Département de Chimie Industrielle, Faculté des Sciences de l'Ingénieur. Université SAAD DAHLAB - BLIDA., Correspondance : ROUBI Abdelhak, Département de Biologie, Université de Blida, Route de Soumaa 09000 BLIDA, ALGERIE, E-Mail : a_rouibi@yahoo.fr

P.79 EFFET DU STRESS SALIN SUR LE TAUX DE CHLOROPHYLLE ET LA PERMÉABILITÉ MEMBRANAIRE CHEZ L'ATRIplex HALIMUS F. BENREBIHA, F. HAMDANI, C. CHAOUIA, et F. BOUCHENAK , Université de Blida, Faculté Agro-Vétérinaire

P.83 EFFET DE LA SALINITÉ SUR L'ABSORPTION HYDROMINÉRALE DES PLANTULES DE TOMATE DANS UN ENVIRONNEMENT SALIN Pr S.A. SNOUSSI .Laboratoire de Biotechnologie des Productions végétales, Université Saad Dahlab Blida – Algérie , H. CHIKHI . Ingénieur . Laboratoire de Biotechnologie des Productions végétales Université Saad Dahlab Blida – Algérie

Laboratoire de recherche En Biotechnologie des Productions Végétales



*Etablissement de
rattachement :*

*Université Saad Dahleb de
Blida .*

*Faculté agro-vétérinaire
Département d'agronomie*

L'essentiel des recherches est réalisé pour fournir les connaissances nécessaires aux approches menées par les agronomes, les physiologistes, les pathologistes et les chercheurs de la technologie qui doivent répondre aux exigences de l'agriculture moderne soucieuse de la qualité et de la régularité de la production et respectueuse de l'environnement.

Mots clés :

Culture in vitro , embryogenèse , clonage, Micro propagation, Armoise, Atriplex Maraîchage, salinité, stress hydrique, stress salin, zone aride, désertification , lutte biologique, lutte intégrée, ravageurs, niveau d'infestation, seuil d'intervention, Aphides, Auxiliaires, Phytotoxines, Insecticides, Absorption, Assimilation, Eléments minéraux, Synergisme, Antagonisme, Bio stimulation, Rhizosphère, amélioration des plantes, multiplication, céréales, amélioration génétique, environnement. Rhizobactéries, Phytostimulation, Bio- contrôle,

Coordonnées du Directeur de laboratoire :

Nom & Prénom	Snoussi Sid-Ahmed		Grade Professeur
E-mail	sisnousiah@yahoo.fr		
Page d'accueil (Home page)	www.univ-blida.dz/biotech.html		
Nomination : N° Arrête	303	Date 03/12/2003	
Nombre Equipes	04	Nbre chercheurs : 16	Nbre personnel soutien :04
Etablissement	Université de Blida		

Nom du Chef d'équipe 1: SNOUSSI SID-AHMED : Grade : Professeur

Nom et Prénom	Diplôme	Grade	Spécialité
BENCHABANE MESSAOUD	Doctorat d'état	M. C .A	Protection des végétaux
TOUA DALILA	Magister	C.C	Protection des végétaux
ABDUL HUSSEIN MARIA STELLA	Doctorat	C.C	Amélioration des plantes

Nom du Chef d'équipe 2.: BENREBIHA FATIMA : Grade : M.C.A

Nom et Prénom	Diplôme	Grade	Spécialité
CHAOUIA CHERIFA	Doctorat	M.C.B	Production des végétaux
BOUCHENAK FATIMA	Magister	C.C	Protection des végétaux

Nom du Chef d'équipe 3: GUENDOZ / BENRIMA ATIKA : Professeur

Nom et Prénom	Diplôme	Grade	Spécialité
AROUN MOHAMED	Magister	C.C	Protection des végétaux
DJAZOULI ZAHREDINE	Doctorat d'état	M.C.A	Protection des végétaux
BOUNACEUR FARID	Doctorat	M.C.B	Protection des végétaux
NEBIH DAOUYA	Magister	C.C	Protection des végétaux
DOUMANDJI AMAL	Doctorat	M.C.A	Protection des végétaux

Nom du Chef d'équipe4 : BENMOUSSA MEBROUK : Grade : Professeur

Nom et Prénom	Diplôme	Grade	Spécialité
SNOUSSI SID-AHMED	Doctorat d'état	Prof	Production des végétaux
ACHOUCH ABDERRAHMANE	Doctorat d'état	Prof	Production des végétaux
ABDUL HUSSEIN MARIA STELLA	Doctorat	C.C	Amélioration des plantes
ALI-OUSSALAH DJAMEL	Magister	C.C	Microbiologie

•Thématiques mises en œuvre

Equipe 1 : Impact de l'environnement sur la production, la nutrition et la santé des plantes

- Amélioration des techniques de production végétale dans les régions arides et semi- arides
- Compréhension du mécanisme régissant le fonctionnement des plantes en milieu salé. Remède possible
- Bio contrôle des maladies parasitaires par des bactérisations biologiques
- Biostimulation du développement de la croissance des plantes et induction de la résistances systémique

Equipe 2 : Valorisation des steppes à Armoises et à Atriplex

- Recherche des clones résistants à la sécheresse et à la salinité
- Lutte contre la désertification
- Mise en valeur des sols salés avec des clones résistants

Equipe 3 : Gestion raisonnée des bio agresseurs en agriculture durable

- Envisager l'utilisation des bio-pesticides dans le but de la préservation de l'environnement
- Renforcer l'action des auxiliaires dans le cadre d'un programme de lutte contre les ravageurs étudiés

Equipe 4 : Amélioration des productions végétales : Comportement, adaptation et sélection dans différents environnements

- Etude des facteurs d'amélioration des productions végétales notamment chez les céréales et les cultures maraichères.
- Amélioration quantitative et qualitative des variétés ainsi sélectionnées (Rendement, qualité technologique des grains, qualité agronomique)

Réseaux de recherche en rapport avec les activités du laboratoire :

- Relations inter-Universités (Oran , Annaba , Constantine , Bab- Ezzouar)
- Projets ANDRU
- Collaboration avec les Université d'Avignon , de Limoge et de Toulouse III
- Collaboration avec ESAP de Toulouse
- Collaboration avec INRA (Algérie , Versailles , Dijon)
- Collaboration avec l'ENSA d'EL HARRACH
- Collaboration avec les Instituts techniques (ITCMI, ITGC, INPV, ITAF , INRF)

PRESTATION ENVISAGEES

- Sélectionner les meilleures variétés de céréales
- Amélioration quantitative et qualitative des variétés ainsi sélectionnées (Rendement, qualité technologique des grains, qualité agronomique)
- Investigation des spécificités physiologiques des différents groupes de plantes cultivées.
- Rationalisation de l'utilisation des fumures et des engrais pour l'amélioration des conditions des conduites culturales.
- Lutte contre la désertification
- Mise en évidence des paramètres propres à nos conditions d'élève, les seuils de tolérance et de nuisibilité
- Mise en évidence de la position du ravageur dans la chaîne trophique au sein de son biotope
- Connaître avec certitude les facteurs qui agissent sur l'attraction primaire et l'installation des ravageurs sur leurs hôtes

- Initiation à l'utilisation des bio-pesticides à base de substances naturelles toxiques extraites des plantes qui ne sont jamais convoitées par le ravageur ou encore à base de champignons
- Valorisation des zones arides et semi-arides
- Valorisation des eaux non conventionnelles pour l'agriculture
- Envisager l'utilisation des bio-pesticides dans le but de la préservation de l'environnement
- Renforcer l'action des auxiliaires dans le cadre d'un programme de lutte contre les ravageurs étudiés
- Prescription des doses et fréquences des anti-stress en condition de culture défavorable

INFORMATIONS

N°	Information sur les laboratoires	Nombre
01	Publications internationales de l'année 2010	10
02	Publications nationales de l'année 2010	-
	Communications internationales 2010	11
	Communications nationales 2010	07
03	Thèses de Doctorat soutenues en 2010	02
04	Mémoires de Magisters soutenues en 2010	09
05	Enseignant- chercheurs (actifs dans un laboratoire de recherche au 31.12.2010)	17
06	Etudiants chercheurs durant l'année 2010 (Doctorants)	16
07	Etudiants chercheurs durant l'année 2010 (Magisters)	26