# AGROPASTORALIS

# SCIENTIA

# Numero Special\_

Recueil des Résumés du 1<sup>er</sup> Séminaire National sur l'Agropastoralisme SNAP – 1 (26 Déc. 2022) e-ISSN: 2992-1414

An open access bilingual (English, French) peer-reviewed journal published continuously by the Agropastoralism Research Center (CRAPast - Djelfa; Algeria)



AGROPASTORALIS S C I E N T I A

vww.agrosci.crapast.dz

e-ISSN:2992-1414

 $Edited\ by: A grop a storalism\ Research\ Center-CRAP ast,\ Djelfa.\ Algeria$ 

www.agrosci.crapast.dz





## An International Journal edited by the Agropastoralism Research Center

(CRAPast) - Djelfa, Algeria

Agropastoralis Scientia is a bilingual (English, French) peer-reviewed journal published continuously by the Agropastoralism Research Center. It is dedicated to the dissemination of innovative and relevant knowledge in the key areas of steppe agro-ecology. It aims to promote intellectual and scientific exchange between researchers, practitioners, and decision-makers working in these crucial fields of study for sustainable development and the preservation of agro-pastoral ecosystems.

*Agropastoralis Scientia* is licensed under Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International (CC BY-NC-ND 4.0)

The journal welcomes high-level contributions in areas such as plant biomass valorization, food science, and mapping. Each issue offers a rigorous selection of original research articles, critical reviews, and technical reports, ensuring a diversity of perspectives and cutting-edge expertise.

We invites researchers from around the world to submit their work and participate in the enrichment of this dynamic and collaborative scientific platform. *Agropastoralis Scientia* publishes manuscripts (original research, review articles, short communications, case reports, and letters to the editor) relating to original work, whether experimental or theoretical

**Publication**: Continuous Article Publication (CAP)

e-ISSN:2992-1414

Edited by : Agropastoralism Research Center – CRAPast, Djelfa. Algeria  $\underline{www.agrosci.crapast.dz}$ 



# Agropastoralis Scientia

An International Journal edited by the <u>Agropastoralism Research Center</u> (CRAPast) – Djelfa, Algeria

#### EDITORIAL TEAM

#### **Director**

Pr. Ahcène HAKEM (Agropastoralism Research Center; CRAPast - Algeria) Email address: hakem.ahcene@crapast.dz

#### **Deputy editor**

Dr. Hoceme DEGAÏCHIA (Agropastoralism Research Center; CRAPast - Algeria) Email address: hoceme.degaichia@crapast.dz

#### **Editorial assistant**

Dr. Souhila BOUNAB (Agropastoralism Research Center; CRAPast - Algeria) Email address: souhila.bouneb@crapast.dz

#### Layout, design and typesetting

- M. Rafik RAHEM (Agropastoralism Research Center; CRAPast Algeria) Email address: rafik.rahem@crapast.dz
- Ms. Farida BENSMAIA (Agropastoralism Research Center; CRAPast Algeria) Email address: farida.bensmaia@crapast.dz

#### Web support

M. Touati BAKRIA (Agropastoralism Research Center; CRAPast - Algeria) Email address: touati.bakria@crapast.dz

#### **Members of Editorial council**

- Pr. Ahcene HAKEM (Agropastoralism Research Center; CRAPast Algeria)
- Dr. Hoceme DEGAÏCHIA (Agropastoralism Research Center; CRAPast Algeria)
- Pr. Idir BITAM (Agropastoralism Research Center; CRAPast Algeria)
- Dr. Emmanuel DUHORANIMANA (Institutes of Applied Sciences, INES-Ruhengeri
- Rwanda)
- Pr. Ismail LAFRI (Institut des Sciences Vétérinaires, Blida University Algeria)
- Pr. Mazen Nayef SALMAN (Technical University Kadoorie **Palestine**)
- Pr. Néziha GHANEM-BOUGHANMI (University of Carthage **Tunisia**)
- Pr. Abdelghani CHOUCHA (University of Tamenghaset **Algeria**)

 $Edited\ by: A grop a storalism\ Research\ Center-CRAP ast,\ Djelfa.\ Algeria$ 

www.agrosci.crapast.dz



- Pr. Sid Ahmed SNOUSSI (Laboratory of Agricultural Biotechnology, Blida University
- Algeria)

#### Members of national and international Editorial committee

- Pr. Ahcène HAKEM (Agropastoralism Research Center Algeria)
- Pr. Atika BENRIMA (University of Ghardaia Algeria)
- Pr. Bele CONSTANTIN (Université Cluj Napoka Romania)
- Pr. Cherifa CHAOUIA (Laboratory of Agricultural Biotechnology, Blida University
- Algeria)
- Pr. Daniel PETIT (Université de Limoges **France**)
- Pr. Farida BENDALI (University of Bejaïa Algeria)
- Pr. Idir BITAM (Agropastoralism Research Center Algeria)
- Pr. Leila KADIK (University of Bab ezzouar Algeria)
- Pr. Mazen Nayef SALMAN (Technical University Kadoorie Palestine)
- Pr. Noria SAADOUN (University Tizou Ouzou Algeria)
- Pr. Néziha GHANEM-BOUGHANMI (University of Carthage Tunisia)
- Pr. Sid Ahmed SNOUSSI (Laboratory of Agricultural Biotechnology, Blida University-Algeria)
- Pr. Zahr eddine DJAZOULI (Higher School of Food Sciences and AgriFood Industries **Algeria**)
- Dr. Amina MOUAS (Laboratory of Agricultural Biotechnology, Blida University Algeria)
- Dr. Dounia SADEK (National Plant Protection Institute **Algeria**)
- Dr. Emmanuel DUHORANIMANA (Institutes of Applied Sciences, INES-Ruhengeri Rwanda)
- Dr. Fatima BOUCHENAK (Laboratory of Agricultural Biotechnology, Blida University Algeria)
- Dr. Fatma Zohra OUKARA (National Forestry Research Institute **Algeria**)
- Dr. Gaëlle SALADIN (Université de Limoges **France**)
- Dr. Guevara NONVIHO (École Normale Supérieure de l'Enseignement Technique de Lokossa (ENSET) **Benin**)
- Dr. Mirzeta SALETOVIC (Faculty of Natural Science and Mathematics, University of Tuzla **Bosnia and Herzegovina**)
- Dr. Ildephonse HABINSHUTI (College of Agriculture Animal Sciences and Veterinary Medicine (UR-CAVM) – Rwanda)
- Dr. Khadidja BOUSSAID (Agropastoralism Research Center Algeria)

Edited by : Agropastoralism Research Center – CRAPast, Djelfa. Algeria

www.agrosci.crapast.dz



#### **PREAMBULE**

La pratique conjointe de l'agriculture et de l'élevage est très répandue. L'agropastoralisme est devenu l'une des stratégies dont disposent les populations des hauts plateaux pour vivre et produire dans un contexte social et économique extrêmement particulier. Complexe et varié, l'agropastoralisme est un phénomène difficile à saisir, parce qu'il est le résultat de l'intégration ou de l'imbrication de toute une gamme de comportements agricoles et pastoraux; les formes de cette association varient dans le temps et sont sujettes aux oscillations perpétuelles de l'histoire. L'adaptation et la perpétuité du système agropastoral doit mettre l'accent sur l'adaptation de l'agriculture et l'élevage, améliorer la gestion des bio-ressources et diversifier les moyens d'existence. Ainsi faire face aux aléas et construire la résilience aux changements climatiques pour renforcer les moyens d'existence.

Le séminaire organisé est une opportunité pour les différents acteurs de débattre des situations actuelles relatives à la production agricole dans les milieux steppiques, à la valorisation des ressources biotiques agropastorales, à l'aménagement des milieux pastoraux. De plus cette journée va permettre de :

- faire le point sur l'état des recherches dans le domaine des zones steppiques dans le cadre du développement durable.
- mettre l'accent sur des thèmes d'actualité.
- créer des réseaux de compétences et d'échanges entre les scientifiques algériens de domaine avec les autres partenaires socioéconomiques
- répondre aux préoccupations et contraintes des éleveurs et agriculteurs

Le Président du Séminaire Dr. Hoceme DEGAÏCHIA

e-ISSN :2992-1414

Edited by : Agropastoralism Research Center – CRAPast, Djelfa. Algeria <a href="https://www.agrosci.crapast.dz">www.agrosci.crapast.dz</a>



# **SOMMAIRE**

NOM	Prénom	Titre de la participation	Page
THÈME 01	: Bio-écolog	ie de la steppe et exploitation des bio ressources agro-sylvo-pastoral	es.
AKKOUCHE	Saida	Restauration des milieux pastoraux et steppiques.	1
AOUES	Karima	Effet antibactérien et antifongique d'extraits d'Artemisia (Artemisia herba alba) et du Gingembre (Zingiber officinale)	2
BEKKOUCHE	Assia	Exploitation de Rosmarinus officinalis L., dans le paysage steppique de Naama	3
BENYAHIA	Mohammed Elsseddik	Photochemical and morpho-metric analysis of a steppe vegetation in relation with the parameters of stress	4
BERRABAH	Djamaledine	Détermination de bio-indicateurs (arachnida – insecta) caractérisant l'état des milieux existants dans la zone steppique « réserve de pâturage m'kimen – réserve naturelle de Mergueb Algérie »	5
BOUMAKHLEB	Abdallah	Étude de la qualité des parcours aménagés des steppes algériennes.	6
BOUSSAÏD	Adel	Etude dendrométrique et floristique de la forêt naturelle de Séhary Guebli commune de Ain maâbad (Wilaya de Djelfa)	7
CHAOUCH	Abderrezak	Biologie et impact de la chenille processionnaire du pin Thaumetopoea pityocampa (Denis & Schiffermüller, 1775) sur les forêts de Ain Boucif (W. Médéa)	8
DAOUDI	Belkacem	L'influence des attribues de peuplement et la pression anthropozoïque lors de la régénération naturelle de Pin d'Alep (Pinus halepensis Mill.) dans les régions semi-arides (Djelfa, Algérie)	9
DERBALI	Walid	Etude quantitative des nids de la processionnaire du pin (Thaumetopoea pityocampa) dans les pinèdes artificielles et naturelles dans la région de M'Sila (Algérie)	10
HAMADI	Fatma Zohra	Etude de la biodiversité entomologique dans la région de Thniet Elhad	11
MAHDJOUBI	Djillali	cinétique et ecobiologie des groupements phytosociologiques sous un régime aride et saharien dans le context algérien	12
MATALLAH	Redouane	Bioévaluation de l'état écologique de la zone humide steppique (Dayet El Ferd) : les peuplements de coléoptères comme exemple.	13
OUTTAR	Fahima	Optimisation du pouvoir biocide des taxons de la flore steppique dans un contexte de biocontrol en lutte antiacridienne	14
SAHRAOUI	Meriem	Association tri-trophique (parasitoïdes -pucerons-plante) notés dans le milieu naturel de Bordj Bou Arreridj.	15
TIFOURA	Amina	Diversité des champignons mycorhiziens arbusculaires associés à Astragalus armatus.	16
YAHIAOUI	Siham Rekia	the Cereal Diptères in the steppe(Djelfa region)	17
ZEHRAOUI	Rabia	Etat des lieux des reboisements du barrage vert de la région de Djelfa et propositions de réhabilitation.	18
BIDI	Zohra	Etude des potentialités steppiques en appui au développement durable dans le bassin du Hodna-Cas de la région de M'sila.	19
GUESMI	Boubakeur	Climate Changes, an Alarming Impact on the Steppe Ecosystem (Case of Djelfa)	20
		HÈME 02 : Production végétale et phytopathologie.	
AITER	Nassima	Multiplication in vitro de Trois cepages algeriens de Vitis Vinifera L.	21
AMMAD	Faiza	Étude étiologique des maladies du bois et de dépérissement de l'abricotier en Algérie	22
AOUACHE	Madjda	Tolérance de l'Anabasis articulata Forssk Moq à la salinité durant la phase germinative et post-germinative	23
BEDRINE	Dalal Zohra	Les espèces fongiques associées au dépérissement du cerisier dans la région de Médéa	24
BELKADI	Khalida	Biocontrôle et protection biologique intégrée	25
BENTOUATI	Insaf	Variabilité génétique et analyses multivariées du rendement et ses composantes chez le blé dur (Triticum durum Desf.) en zone semi-aride.	26

e-ISSN :2992-1414

Edited by : Agropastoralism Research Center – CRAPast, Djelfa. Algeria www.agrosci.crapast.dz



### **SOMMAIRE**

DJELLOUT	Hafidha	Aptitude de quatre espèces spontanées à produire un effet antibactérien sur une gamme de bactéries phytopathogènes	27
DOUADI	Lamia	Inventaire des ravageurs des denrées stockées et la faune associée au blé dans la région de Ouargla	28
FILALI	Samir	Étude des caractères du rendement de dix génotypes de nouvelles obtentions de blé tendre (Triticum aestivum L.) cultivés dans la région de Skikda (Est de l'Algérie)	29
GUEHILIZ	Naoual	Détermination des principaux ravageurs de la production céréalière dans les zones agropastorales de la région de Biskra-Algérie	30
GUELLABI	Nihal	CONTRIBUTION A L'ETUDE DE L'EFFET DE LA CONTRAINTE HYDRIQUE SUR L'ADAPTATION DU CYPRES DU TASSILI Cupressus dupreziana A CAMUS	31
HAMAS	Farid	IMPACT DU REGIME DE DSITRIBUTION HYDRIQUE SUR LA REPARTITION DES MODES DES CULTURES EN ARBORICULTURE FRUITIERE DANS LA REGION DE MEDEA	32
HOUYOU	Zohra	Recherche d'une activité allélopathique chez des métabolites de (Retama raetam et Casuarina equisetifolia) pour la lutte contre des mauvaises herbes.	33
IZOUNTAR	Dahbia	Etude physiologique de la cameline (Camelina sativa Ctrantz.L) cultivée sous conditions semi-arides : une culture oléagineuse nouvelle en Algérie.	34
KHALIFA	Meriem	Biocontrôle du flétrissement fusarien du pois chiche par Bacillus sp.	35
LAMARA	Asma	Screening drought tolerant end sensitive bread wheat (Triticum aestivum) genotypes using stress tolerance index	36
LAZREG	Fatiha	Effet des composts et leurs extraits sur les champignons transmis par semences de l'orge et blé tendre	37
MAKHLOUFI	Hadjer	L'étude de l'influence d'un fongicide, le mancozèbe, et du stress hydrique, sur la germination et la croissance de quelques variétés de <i>Triticum durum</i> desf. Et de vicia sativa l.	38
SABKHAOUI	Maroua Hibat Elmaoula	Etude des mécanismes d'accumulation de quelques métaux lourds chez l'Astragalus armatus	39
TORCHE	Yacine	Proline production of a leguminous species <i>Vigna uniguculata</i> L. under salt stress	40
YAHOU	Souad	Isolement, caractérisation, biocontrôle et effet PGPB de deux isolats d'Actinobactéries isolés de sol saharien algérien sur le blé dur (Triticum durum Desf.)	41
YALA EPS CHOUIH	Ania	Lutte biologique contre des tracheomycoses de type fusarien par utilisation des Pseudomonas fluorescents	42
	THÈME	E 03 : Géomatique et agro-pédologie en milieu steppique.	
BRAHIMI	Malika	Modélisation prospective de l'occupation du sol par l'application l'analyse multicritère. Cas de la forêt de Senalba à Djelfa, Algérie	43
CHAKHMA	Adel Abdenour	Cartographie et étude de la diversité floristique d'un milieu forestier de la steppe algérienne : cas du massif forestier de Sénalba chergui (Djelfa - Algérie)	44
FACI	Mohammed	Analyse des données de précipitations enregistrées sur la steppe algérienne par des indices de sécheresse	45
GHIBECHE	Ismail	La géomatique au service de la qualité des eaux souterraines	46
MALLEM	Hamida	Constat : les tempêtes de sables comme source de pollution des sols dans la steppe algérienne	47
SLIFI	Malika	Étude des propriétés physico chimiques des sols maraichers dans quelques biotopes de la wilaya de Bouira	48
TIR	Elhadj	Caractérisation édaphique d'une pinède steppique dépérit dans la forêt domaniale de Rechaiga. Wilaya de Tiaret (ouest de l'Algérie).	49
	THÈM	IE 04 : Production et santé animale en milieu steppique.	

e-ISSN :2992-1414

Edited by : Agropastoralism Research Center – CRAPast, Djelfa. Algeria <a href="https://www.agrosci.crapast.dz">www.agrosci.crapast.dz</a>





ZEMOUR	Hafidh	Économie de la consommation des aliments de bétail (cas de la région de Tiaret)	71
RAMDANE	Sidali	Quelles disparités de consommation des viandes au niveau des hauts plateaux algériens selon les déciles ?	70
RAHOUADJA	Fatiha	Effet de la pandémie Covid-19 sur le système d'élevage semi-transhumant dans la région d'Ain El Bell, Djelfa-Algérie.	69
OUALI	Mohamed	Etude de la durabilité du système Agropastoral cas de Djelfa	68
DAHMANE	Djamal	ÉTUDE DES ACTIONS DE DÉSENCLAVEMENT SUR LA DYNAMIQUE DE L'ÉCONOMIE RURALE DE LA COMMUNE DE KSAR CHELLALA À TIARET, ALGÉRIE	67
BRAHIM	Mahmoud	Effet de la régionalisation sur la consommation du lait et des produits laitiers en temps de crise Cas de la wilaya de Djelfa	66
BENHAMIDA	Aissa	Modalités d'adaptation de l'élevage ovin en steppe algérienne - Cas des zones improductives de Hassi Bah Bah ; Djelfa -	65
		THÈME 05 : Economie agropastorale et rurale.	
YOUSFI	Mohammed	Effet de la Substitution de l'orge en grain par les raquettes d'Opuntia ficus- indica inerme sur la croissance des agneaux	64
TITAOUINE	Mohammed	Effect of drinking salty water and straw diet on plasmatic minerals of sheep	63
SIAD	Oussama	National and departmental view about the process of livestock intensification and animal production status in steppe territory	62
REGUIEG YSSAAD	Athmen	VALORISATION DE L'ESPECE Opuntia ficus indica DANS L'ALIMENTATION DES BETAILS	61
MEZIANE	Rahla	Pratiques et conduite d'élevage des ovins dans des systèmes d'élevage agropastoraux	60
IMELHAYENE	Meriem	CAMEL BREEDING SECTOR AND ITS IMPORTANCE IN PROMOTING SUSTAINABLE DEVELOPMENT AND ACHIEVING ECONOMIC RENAISSANCE IN THE STEPPE REGION	59
HEBALI	Samiha	Situation de la fasciolose dans la région de Djelfa : prévalence et risque sur la santé humaine	58
HADBAOUI	llyes	Stratégies de résilience de l'élevage ovin en steppe algérienne (Région de M'Sila)	57
GANI	Fouad	Aperçu sur l'élevage ovin dans la steppe occidentale algérienne : Cas de la wilaya de Naâma	56
CHERGUI	Moussa	Region Influence on some Reproduction Parameters in Ouled Djellal Ewes	55
BOULTIF	Latifa	d'Atriplex canescens dans la région de Djelfa  Les antibiothérapies en élevage de poulet de chair à Constantine (Algérie)	54
BOUBEKEUR	Salima	Variation saisonnière de la composition chimique et de la valeur fourragère	53
BEDIAF	Khedidja	Les principales helminthiases des ruminants et leur impact économique au niveau de l'abattoir de la wilaya de Djelfa	52
AMRAOUI	Sabrina	Les Scarabaeoidea coprophages face à l'usage des médicaments pharmaceutiques vétérinaires. Une enquête sur les traitements antiparasitaires dans les steppes algériennes (Djelfa, Algérie)	51
AGAGUENA	Rania	Contrôle de l'état de santé des alevins des poissons d'eau douce traité par insecticide néonicotinoïde additionné à l'eau d'élevage.	50