

(abundant breeding species, the decline in the number of wintering species and decrease in abundance and total species diversity of water birds ...).

Throughout this work, we intend to expose the first results of the ecological study of one of the largest wintering granivorous birds in Algeria "the common crane *Grusgrus*" and to explain its wintering strategy in our Wetlands eco-complex (structure and phenology of arrival, resting-foraging, behaviour ...) while pointing out the various threats to species and their host environment hoping for a good support for sustainable conservation.

Keywords: Algeria, *Grusgrus*, ecology, sabkha, salt lakes, wetlands, wintering, foraging-resting.

15 Diversité des auxiliaires inféodés aux palmeraies de la région d'Ouargla

IDDER Mohamed Azzedine & IDDER-IGHILI Hakima

Dép. Agro., Faculté SNV, Univ. Ouargla

Laboratoire de Recherche sur la Phœniciculture « Phœnix », 30000, Ouargla, Algérie

(azzou.idder@yahoo.fr)

Résumé :

La lutte biologique en palmeraies à Ouargla a montré des possibilités très intéressantes d'intervention contre les principaux ravageurs du palmier dattier et de la datte. *Parlatoria blanchardi*, *Oligonychus afrasiaticus* et *Ectomyelois ceratoniae*

Nos travaux de recherche ont fait ressortir un nombre non négligeables d'auxiliaires, parmi lesquels on peut citer les *Pharoscyrnus ovoïdes* et *numidicus*, *Cybocephalus seminillum*, *Stethorus punctillum* comme coléoptères. Les parasitoïdes sont représentés essentiellement par *Habrobracon hebetor*, *Phanerotoma flavitesticata* et *planifrons*, *Nemeritis canescens*, *Cephalonomia hypobori* et *Aphitis mytilaspidis*.

D'autres espèces ont été recensées comme les acariens *Typhlodromus* et *Amblyseius* et un hétéroptère : *Geocoris*.

Enfin, nous pouvons rajouter à cette liste l'espèce *Anhocoris* et 3 espèces d'hyménoptères non identifiées. Bien d'autres auxiliaires resteront à découvrir.

Les travaux de recherche allant dans le sens de l'identification et de la préservation de ces auxiliaires est d'une importance capitale en vue de préserver la biodiversité dans ces écosystèmes fragiles.

Mots clés: Ecosystème, auxiliaire, lutte biologique, identification, préservation.

16 L'importance des cultures sous abris et moyens de lutte contre les principaux ravageurs dans la région de Ouargla

IDDER-IGHILI Hakima & IDDER Mohamed Azzedine

Dép. Agro., Faculté SNV, Univ. Ouargla

Laboratoire de Recherche sur la Phœniciculture « Phœnix », 30000, Ouargla, Algérie

(idder.ighili@yahoo.fr)

Résumé :

Notre étude comporte trois parties. La première concernant l'évaluation du patrimoine phœnicicole dans la région de Ouargla, a fait ressortir un nombre de 55 variétés de dattes. La deuxième partie concernant la richesse faunistique des palmeraies est considérable. 182 espèces sont inventoriées dans 4 stations d'étude dont 142 espèces invertébrées et 40 espèces vertébrées. Le quotient de SORENSON ainsi que l'ACM nous ont montré que la répartition de cette faune est liée aux affinités écologiques de chaque espèce inventoriée. La troisième partie s'intéresse aux interactions cultivars-faune (pyrale des dattes et cochenille blanche).

L'infestation des dattes par *Ectomyelois ceratoniae* dans les palmeraies de la région varie selon le cultivar de dattes. Parmi les vingt cultivars étudiés, le cultivar Takermoust est parmi les plus infestés avec des taux pouvant atteindre 57% et les cultivars Tati-wtnuh et Ghars parmi les moins infestés, en revanche le cultivar Bent-Khbala n'a pas du tout été infesté. Seules deux cultivars, Takermoust et Ticherwit, ont montré des infestations précoces, depuis le stade de grossissement des fruits. Les analyses biochimiques des dattes nous ont permis de discriminer les vingt cultivars qui sont en grande partie légèrement acides à neutres, assez riches en sucres totaux, avec deux cultivars Bent-Khbala et Ghars plus riches en sucres réducteurs et moins riches en saccharose. L'A.C.P. nous a permis de définir les préférences alimentaires de la pyrale. Il paraît clairement qu'*Ectomyelois ceratoniae*

préfère se nourrir et pondre ses œufs sur des dattes molles à demi-molles (non par rapport à leur teneur en eau mais plutôt par rapport à leur rapport sucres totaux/eau), légèrement acide à neutre à fort taux de saccharose, afin d'assurer à sa descendance les meilleures conditions de nutrition.

La cochenille blanche ou *Parlatoria blanchardi* TARG évolue en fonction des différentes variétés de dattes. Les variétés les plus infestées sont Hamraya, Deglet-Nour et Ghars avec respectivement 19,68 ; 15,50 et 15,13 coch./cm², suivie par Degla-Beida, Bayd-Hmam et Tamsrit faiblement infestées avec des degrés d'infestation respectifs de 9,71 ; 8,37 et 6,99 coch./cm². Cette différence peut être due à la composition glucidique variable entre les six variétés. Par ailleurs, la densité de cochenilles blanches varie selon plusieurs facteurs, tels que la variété, l'âge du palmier et la position de la couronne foliaire. Concernant la couronne foliaire, les infestations sont plus élevées au niveau de la couronne extérieure chez toutes les variétés de palmier.

Mots clés: patrimoine phœnicicole, biodiversité faunistique, infestation, Ouargla.

السلوك الغذائي للجمل في بيئته الطبيعية 17

اولاد بلخير عمر

مخبر المحافظة و تميمين المصادر الحيوية الصحراوية
كلية علوم الطبيعة و الحياة
جامعة قاصدي مرباح-ورقلة

ملخص

هذه الدراسة اعتمدت على متابعة جملان بالغان في المرعى من مجاميع صحراوي بالصحراء الشمالية الجزائرية بواسطة طريقة القضامات المقترحة من طرف Gauthier-Pilters بحساب العدد الوزني الفردي لكل نبات و الاجمالي لمجموع النباتات المستهلكة بحيث اتضح انه :
- بالإضافة للنباتات الحولية الغضة اعتمدت الإبل في غذائها على نباتات ملحية وجفافية مرتفعة في محتواها من الألياف ومنخفضة في محتواها من البروتين ;

-توقفت كمية العلف المستهلك من المرعى يومياً على النباتات المتاحة و نسبة الرطوبة فيها بحيث تراوحت من 7.8 كغ صيفا و 8.6 كغ خريفا الى 9.4 كغ ربيعا و 10.2 كغ شتاء ;

-وزن المادة الجافة للقضمة الواحدة تراوح ما بين 3.5 غ الى 24.7 غ هي في مجملها صغيرة جدا اذا ما قورنت بحجم الحيوان بحيث سجلت اقل الاوزان عند النباتات الحولية و اكبرها عند النباتات المعمرة الجفافية الغنية بالسكريات الجدارية (السيليلوز و الخشيبين) ;

- لم يظهر خلال الدراسة اخذ قضمتين او اكثر من نبتة واحدة الا مرتين اثنتين عند نبات الدرين ARISTIDA Pungens في فصل الصيف . هذا كله جعل الجمل محافظا على بيئته بحيث لم يظهر عنه قضم النبتة كليا او تنقها .

الكلمات الدلالية: الجمل, السلوك الغذائي, نباتات رعية, قضمة .

18 Fréquence de nourrissage et croissance pondérale de la Mésange bleue nicheuse dans une forêt de pin d'Alep (Atlas saharien, Algérie)

KEMITI¹ Zineb, ABDELAZIZ² Manel, GHRIB² Maria, BENTAYEB² Amina, KOUIDRI^{3,4} Mohamed & ADAMOUM^{3,4} Ala-Eddine

⁽¹⁾ Conservation des Forêts, route de Ghardaïa, Laghouat

⁽²⁾ Département de Biologie, Faculté des Sciences, B.P. 37, Université de Laghouat

⁽³⁾ Département d'Agronomie, Faculté des Sciences, B.P. 37, Université de Laghouat

⁽⁴⁾ Equipe Désertification et Climat, Laboratoire Mécanique, Université de Laghouat
(zineb_kami@yahoo.fr)

Résumé:

En Afrique du Nord, les forêts de Pin d'Alep se répartissent depuis le littorale jusqu'à l'Atlas saharien. Elles représentent des habitats de la bordure sud des aires de répartition de la mésange bleue. L'objectif de cette étude est de suivre les fréquences de nourrissage et la croissance pondérale des jeunes de la mésange bleue dans ces habitats pauvres. Les résultats indiquent que la croissance pondérale et les fréquences de nourrissage sont variables d'une année à une autre, et plus faible par rapport aux populations qui nichent dans les habitats du littorale et en Europe.

Les paramètres de post-éclosion (masse à l'éclosion, masse à l'envol et taux de croissance journalier) montrent que la population de l'Atlas saharien présente une importante masse des oisillons à l'éclosion (0,95-1,2g). En revanche, elle enregistre une masse à l'envol (10,66 g) plus faible.