



الشعبية الديمقراطية الجزائرية الجمهورية

RÉPUBLIQUE ALGÉRIENNE DÉMOCRATIQUE ET POPULAIRE

العلمي والبحث العالي التعليم وزارة

MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET DE LA RECHERCHE  
SCIENTIFIQUE



المدرسة الوطنية العليا للفلاحة الحراش ÉCOLE NATIONALE SUPÉRIEURE AGRONOMIQUE

علم الحيوان الزراعي و الغابي: القسم: Zoologie agricole et forestière Département :

Entomologie Spécialité : Zoologie agricole et forestière :

التخصص : علم الحيوان الزراعي و الغابي : علم الحشرات

## Mémoire de fin d'étude

En vue de l'obtention du Diplôme de Master

Présenté par : Mlle Aicha LAOUCEDJ

Soutenu publiquement le : 23/12/2020

Devant le jury composé de :

<b>Présidente :</b>	Mme DAOUDI-HACINI Samia	Professeur (E.N.S.A. El Harrach)
<b>Examineur :</b>	M. BICHE Mohamed	Professeur (E.N.S.A. El Harrach)
<b>Promotrice :</b>	Mme BERRAÏ Hassiba	M.C.A (E.N.SA. EL Harrach)

Promotion 2015/2020

<b>Liste des figures</b>	
<b>Liste des tableaux</b>	
<b>Liste des abréviations</b>	
<b>Introduction générale.....</b>	<b>1</b>
<b>Chapitre 1 : Données bibliographiques sur l'olivier</b>	
• Origine de l'olivier .....	4
1.2. Situation de l'oléiculture dans le monde.....	5
1.3. Situation de l'oléiculture en Algérie.....	6
1.4. Description de l'olivier	7
1.5. Intérêt de l'olivier .....	8
1.6. Ravageurs de l'olivier.....	9
1.6.1. Vertébrés.....	9
1.6.2. Invertébrés.....	9
<b>Chapitre 2 : Présentation de la région d'étude</b>	
2.1. Situation géographique de la région d'étude.....	14
2.2. Facteurs abiotiques.....	14
2.2.1. Facteurs édaphiques.....	15
2.2.1.1. Aspects géologiques.....	15
2.2.1.2. Aspects pédologiques.....	16
2.2.1.3. Ressources hydriques.....	16
2.2.1.4. Facteurs climatiques.....	16
2.2.1.4.1. Température.....	16
2.2.1.4.2. Pluviométrie.....	17
2.2.1.4.3. Humidité.....	17
2.2.1.4.4. Vent.....	18
2.2.1.4.5. Diagramme ombrothermique de Bagnouls et Gausson.....	18
2.3. Facteurs biotiques.....	19
2.3.1. Données bibliographiques sur la flore de la région de Mascara.....	19

2.3.2. Données bibliographiques sur la faune de la région de Mascara.....	21
<b>Chapitre 3 : Matériels et méthodes</b>	
3.1. Choix et description du site d'étude.....	23
3.2. Techniques utilisées sur le terrain .....	24
3.2.1. Description des méthodes d'échantillonnage appliquées .....	24
3.2.1.1. Méthode des pots Barber.....	24
3.2.1.2. Méthode du parapluie japonais.....	26
3.2.1.3. Méthode des pièges à phéromones .....	27
3.2.2. Dispositif d'échantillonnage.....	28
3.3. Techniques utilisées au laboratoire.....	30
3.4. Exploitations des résultats.....	31
3.4.1. Qualité d'échantillonnage.....	31
3.4.2. Indices écologiques de composition.....	31
3.4.2.1. Richesse totale (S).....	31
3.4.2.2. Richesse moyenne (Sm).....	31
3.4.2.3. Abondance relative (A.R.).....	32
3.4.3. Indices écologiques de structure.....	32
3.4.3.1. Indice de diversité de Shannon (H').....	32
3.4.3.2. Equitabilité (E).....	33
<b>Chapitre 4 : Résultats et discussion</b>	
4.1. Exploitation des résultats.....	35
4.1.1. Test par la qualité d'échantillonnage.....	37
4.1.2. Exploitation des résultats par des indices écologiques de composition.....	38
4.1.2.1. Richesse totale et moyenne des espèces prises dans les pots Barber, le parapluie japonais et les pièges à phéromones.....	38
4.1.2.2. Exploitation des résultats par l'abondance relative (A.R. %).....	39
4.1.3. Exploitation des espèces par des indices écologiques de structure.....	44
<b>Conclusion</b> .....	46
<b>Références bibliographiques</b> .....	49

# Résumés

## Résumé

L'entomofaune de l'olivier dans la région d'Oued Taria (Mascara) est mise en évidence par la technique des pots pièges, parapluie japonais et les pièges à phéromones. L'échantillonnage est réalisé sur une période de deux mois de novembre à décembre 2020.

Des indices écologiques de composition et de structure ont été appliqués pour l'exploitation des résultats. L'inventaire révèle une richesse totale de 39 espèces, réparties entre 26 familles et 7 ordres. L'ordre des Hymenoptera est le plus représenté particulièrement par la famille Cercopidae. Les espèces les plus abondantes sont *Euphyllura olivina* (42,25%) et *Pullus mediterraneus* (19,36 %).

L'étude fait apparaître un cortège d'insectes au sein duquel existe des espèces nuisibles *Bactrocera oleae*, *Prays oleae*, *Euphyllura olivina* et des espèces utiles comme *Pullus mediterraneus* et *Psyllobora vigintiduopunctata* ainsi que des espèces indifférentes tels que *Psocoptera* sp. et *Aphtona* sp.

**Mots clés** : Olivier, Mascara, Pièges à phéromones, Pots Barber, Parapluie japonais, Entomofaune.

## ملخص

تم تمييز حشرات الزيتون بمنطقة واد تاغيا(معسكر) بتقنية أخذ العينات من اواني باربار، المظلات اليابانية وفخ الفيرومونات. يتم أخذ

العينات على مدار شهرين من نوفمبر إلى ديسمبر 2020.

يكشف الجرد عن ثروة إجمالية لـ 39 نوعًا موزعة على 26 عائلة و 7 رتب. رتبة نصفيات الأجنحة هو الأكثر تمثيلًا و

فصيلة المزبدات هي الأعلى في موقع الدراسة.

تشمل هذه الحشرات كلا الفريقين : الحشرات الضارة لأشجار الزيتون و تلك المفيدة لها .

كلمات المفتاح : شجر الزيتون، واد تاغيه، مصائد فرمون، اواني باربار ,مظلة يابانية.

## **Summary**

Olive insects in the Oued Taria area (Mascara) demonstrated through the sampling techniques using Barber vessels, Japanese umbrella and pheromones for two months from November to December 2020. The total weath inventory was 39 species distributed in 26 families and 7 orders, this Hymenoptera system is the most represented and Cercopida type was the highest in the Field study. This entomofauna includes type wich attack olives and others that help.

**Keywords** : Olive tree, Oued Taria, pheromones trape, Barber vessels, japanese umbrella, Entomofauna.