

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
RÉPUBLIQUE ALGÉRIENNE DÉMOCRATIQUE ET POPULAIRE

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

المدرسة الوطنية العليا للفلاحة الحراش – الجزائر –
ÉCOLE NATIONALE SUPÉRIEURE AGRONOMIQUE EL-HARRACH – ALGER –

Mémoire

En vue de l'obtention du diplôme master en agronomie

Département : Zoologie agricole et forestière

-Zoophytatrie-

Thème

Parasitologie du canard colvert *Anas platyrhynchos* (Linnaeus, 1758) du centre cynégétique de Réghaïa.

Présenté par : Melle. DJITLI Yasmina

Soutenu le :02/07/2016

Devant le jury composé de :

Président :	Mme MOUHOUCHE F.	Professeur (E.N.S.A. El Harrach)
Promoteur :	Mme DAOUDI-HACINI S.	Professeur (E.N.S.A. El Harrach)
Co-promoteur :	Mlle. MILLA A.	Maitre de conférences A.(E.N.V. El Harrach)
Examineurs :	M.GHEZALI D.	Maitre de conférences A. (E.N.S.A. El Harrach)
	Mme. MARNICHE F.	Maitre de conférences A.(E.N.V El Harrach)

Promotion 2011/2016

Sommaire

Liste des figures

Liste des tableaux

Liste des abréviations

Introduction.....	1
Chapitre I.- Présentation de la région d'étude.....	5
1.1.- Situation géographique de la réserve naturelle du lac de Réghaïa.....	5
1.2.- Facteurs abiotiques de la région d'étude.....	5
1.2.1-facteurs édaphiques.....	5
1.2.1.1-Pédologie du site	7
1.2.1.2-Topographie du site.....	7
1.2.1.3-Hydrologie du site.....	7
1.2.2- Facteurs climatiques.....	8
1.2.2.1-Température.....	9
1.2.2.2-Précipitations.....	10
1.2.2.3-Vents.....	11
1.2.2.4-Humidité de l' air.....	11
1.3-Synthèse climatique.....	12
1.3.1-Diagramme Omrothermique BAGNOULS et GAUSSEN.....	13
1.3.2- Quotient pluviométrique et climagramme d'Emberger.....	14
1.4.-Facteurs biotiques.....	16
1.4.1.- Flore.....	16
1.4.2.- Faune.....	16
1.4.2.1.- Oiseaux.....	17
1.4.2.1.1.-Sarcelle marbrée.....	17
1.4.2.1.2.-Erismature à tête blanche.....	17
1.4.2.1.3.-Fuligule nyroca.....	17

1.4.2.2. Réptiles et amphibiens	20
1.4.2.3.- Mammifères	20
Chapitre II.-Données bibliographiques sur le Canard colvert <i>Anas platyrhynchos</i>....	21
2.1.- La position systématique.....	21
2.2.-Description de l'espèce.....	21
2.3.- Le régime alimentaire.....	23
2.4.-L'habitat.....	23
2.5.- Le statut phénologique.....	23
2.6.-La reproduction.....	23
2.7.- La répartition géographique du canard colvert.....	24
2.7.1.- Dans le monde	24
2.7.2.-En Algérie.....	25
2.8.- Le statut du canard colvert en Algerie.....	25
2.9.- Maladies parasitaires du canard colvert <i>Anas platyrhynchos</i>	26
2.9.1.- Parasites externes	26
2.9.2.-Endoparasites.....	26
2.9.2.1- Les virus	26
2.9.2.2-Bactéries	28
2.9.2.3-Protozoaires	28
2.9.2.3.1.- Les coccidies.....	28
2.9.2.3.2.- Les Helminthes.....	29
2.9.2.3.2.1- Les némathelminthes.....	30
2.9.2.3.2.2.- Les Plathelminthes.....	30

CHAPITRE III.- Matériel et méthodes.....	31
3.1. -Choix de la station d'étude.....	31
3.2.-Méthodologie du travail	32
3.2.1-Sur terrain	32
3.2.2-Au laboratoire	33
3.2.2.1-Etude ectoparasitaire	33
3.2.2.2.-Examen endoparasitaire	34
3.2.2.2.1.-Etudes coprologiques par l'examen des fientes	34
3.2.2.2.1.1-Techniques utilisées	34
3.2.2.2.1.1.1. -Principe d'enrichissement par flottaison	34
3.2.2.2.1.1.2-Procédure de flottaison.....	35
3.2.2.2.2.-Analyse du sang	37
3.2.2.2.2.1-Prélèvement.....	37
3.2.2.2.2.2-Coloration par May-grunwald Giemsa(MGG).....	37
3.2.2.2.2.3.-Méthode d'analyse biochimique du sang	37
3.2.2.2.2.3.1.-Prélèvement	37
3.2.2.2.2.3.2.- Centrifugation.....	39
3.2.2.2.2.3.3.-Pipetage	39
3.2.2.2.2.3.4.-Agitation.....	39
3.2.2.2.2.3.5.-Incubation.....	39
3.2.2.2.2.3.6.-Lecture.....	39
3.2.2.2.3.-Dissection du cadavre.....	39

3.2.2.2.4.-Analyse histologique	42
3.3.1.-Les indices écologiques de composition.....	45
3.3.1.1-Richesse totale et moyenne	45
3.3.1.2.-Abondance Relative (%)......	46
3.3.2.- Utilisation des indices parasitaires.....	46
3.3.2.1.- La prévalence (P).....	46
3.3.2.2.-L'intensité moyenne (IM).....	46
Chapitre IV.-Résultats sur les parasites du canard colvert.....	47
4.1. - Résultats sur les ectoparasites	47
4.2.- Résultats sur l'examen endoparasitaire	47
4.2.1.- Résultats sur l'examen des parasites intestinaux existant dans les selles.....	47
4.2.2.- Résultats sur l'examen des parasites intestinaux existant dans le tube digestif.....	48
4.3.-Exploitation des endoparasites trouvés dans les fientes par des indices écologiques de composition et par des analyses statistiques	50
4.3.1-Richesse totale (S).....	50
4.3.2-Richesse totale (Sm).....	50
4.3.3.- Abondance relative (A.R%).....	51
4.3.4.-Méthode d'analyse statistique	52
4.3.4.1. -Prévalence et l'intensité moyenne des endoparasites.....	52
4.4.- Analyse du sang	54
4.4.1.- L'examen des parasites du sang	54
4.4.2.-Analyse biochimique du sang.....	54

4.5.-Analyse histologique55

Chapitre IV.-Discussion sur les parasites du canard colvert..... 59

4.1.-Discussion sur les ectoparasites du canard colvert.....59

4.2- Discussion sur les endoparasites du canard colvert.....60

4.2.1.- Endoparasites aperçues par la méthode de flottaison.....60

4.2.2.- les endoparasites du sang.....61

4.2.3.- Analyse biochimique du sang.....61

4.3.-Etude histologique62

Conclusion générale et perspectives.....63

Références bibliographiques.....65

Annexes

Résumés

ملخص

أجريت هذه الدراسة خلال الفترة ما بين أكتوبر 2015 ومايو 2016 في مركز رعاية للصيد من أجل تقديم جرد من طفيليات *Anas platyrhynchos*. أجريت بطريقتين ، مباشرة لدراسة الطفيليات الخارجية والطفيليات الداخلية الموجودة في *Anas platyrhynchos* في مركز رعاية للصيد. الطريقة غير المباشرة، يتم فحص 16 عينة من فضلات. لم يتم الكشف عن طفيلي خارجي والطفيليات الداخلية الموجودة. بنسبة 5 أنواع تم تحديدها من قبل وسائل غير مباشرة هو *Eimeria sp* الأكثر انتشارا مع 5 أفراد (AR% = 45.45). في الواقع أنواع أخرى نادرة الانتشار بين 6.3 و 12.5%. وبالنسبة لفحص الدم يتم الكشف عن أي الطفيليات عن طريق التحليل الكيميائي للكالسيوم والكوليسترول يدل أن لديهم تأثير على معدل هذه المعايير كلمات البحث : طفيلي خارجي، طفيلي داخلي، *Anas platyrhynchos*.

Résumés

La présente étude s'est déroulée durant la période entre octobre 2015 et mai 2016 dans le centre cynégétique de Réghaïa dans le but de faire un inventaire des parasites du canard colvert *Anas platyrhynchos*. Deux méthodes parasitologiques ont été effectuées, une directe pour l'étude des ectoparasites et aussi les endoparasites existant chez le canard colvert capturé dans l'enclos d'élevage de ce dernier. Pour la méthode indirecte, 16 échantillons de fientes sont examinés. Aucun ectoparasite n'est détecté par contre 5 espèces de parasites sont signalées *Eimeria sp*, *Balantidium sp*, *Capillaria sp*, *Ascaris sp* et *Cestoda sp* appartenant à 5 familles et 5 ordres, concernant les espèces recensées par méthodes indirectes *Eimeria sp* est la plus répondue avec 5 individus (A.R.% = 45,45 %). En effet, *Eimeria sp*. est un parasite satellite avec une prévalence de 25%. Les autres espèces sont rares, avec une prévalence entre 6,3 et 12,5%., pour l'examen sanguin aucun des parasites n'est détecté par contre l'analyse biochimique du calcium et du cholestérol montre que ces derniers ont un effet sur les taux de ces paramètres.

Mots clés : *Anas platyrhynchos*, endoparasite, ectoparasite.

summary

This study was conducted during the period between October 2015 and May 2016 in the center of Réghaïa hunting in order to make an inventory of parasites of Mallard *Anas platyrhynchos*. Two parasitological methods were performed, direct to the study of ectoparasites and endoparasites as existing in mallard captured in the pen rearing it. For the indirect method, 16 samples of droppings are examined. No ectoparasite is detected by 5 against parasite species are reported *Eimeria sp*, *Balantidium sp*, *Capillaria sp*, *Ascaris sp* and *Cestoda sp* belonging to 5 families and 5 orders for species identified by indirect methods *Eimeria sp* is the most answered with 5 individuals (AR% = 45.45%). Indeed, *Eimeria sp*. is a satellite parasite with a prevalence of 25%. Other species are rare, with prevalence between 6.3 and 12.5%. For the blood test no parasites are detected by biochemical analysis against calcium and cholesterol shows that they have an effect the rate of these parameters. Keywords: *Anas platyrhynchos*, endoparasitic, ectoparasite