Table des matières

ملخص

Abstract

Résumé

Dédicace

Remerciement

Liste des tableaux

Liste des Figures

Liste des symboles

Introduction

Chapitre I : Généralité sur l'hirondelle de fenêtre et l'hirondelle rustique

1er partie : l'hirondelle de fenêtre.

I.1. Description et identification de l'hirondelle de fenêtre.....02

I.1.1. Les adultes ……..……..……...02

I.1.2. Les jeunes ……..…02

I.1.3. Dimorphisme sexuel…….....…..…..….....03

I.1.4. La voie .....……..…….....04

I.1.5. Le vol ……..……....04

I.1.6. Biométrie ……..……..……05

I.1.7. Statut de protection ……..……..……....05

a-Eviter la salissure ……..…….....……..…..…..…05

b-Installation des Nids artificiels……..……..……..….06

c- Bacs à boue……..……..……..….07

I.2. Nomenclatures ……..……..……....07

I.3. Migration ……....…….....……...…....…08

I.4. Répartition géographique de l'hirondelle de fenêtre…….....…...09

I.5. Habitat ……...…….....…….…….....…09

I.6. Biologie et écologie de reproduction…….....…….....……....11

2 ème Partie : L'hirondelle rustique.

I.1. Description et identification de l'hirondelle rustique …….....12

I.1.1. Les Adultes ……..…....12

I.1.2. Les JEUNES ……..……..…....12

I.1.3. Dimorphisme sexuel ……..…….....13

I.1.4. La voie…….....……..…..…....14

Table des matières

I.1.5. Le vol……..…….....…….…...14

I.1.6. Biométrie …….....…….....15

I.1.7. Statue de protection .....…….....……...15

I.2. Nomenclatures……...……...…….....…….…16

I.3. La migration …….....…….....……..……..17

I.4. Répartition géographique de l'hirondelle rustique …….....….18

I.5. Habitat …….....….....…..…..….19

I.6. Biologie et écologie reproduction …….....…….....….....…….....19

Chapitre II partie experimentale.

II.1.Objectif ……...…….....……..….....21

II.2.Cadre de l'étude.....……...…….....……..…21

II.3. Matériel et méthodes…….....….....…….……22

II.3.1. Matériel.....22

II.3.1.1.Verreries.....22

II.3.1.2.Les instruments.....22

II.3.2. Les milieux de cultures .....…….....……...……23

II.3.3. Réactifs utilisés.....24

II.3.4. Autre produit .....……...….....…….....…24

II.3.5. Matériel biologique…..…….....……...……..….24

II.3.5.1. Site de prélèvement..……..……..…….....…….24

II.4. Méthode de prélèvement...……...…….....…..24

II.4.1. Analyse bactériologique de la fiente des hirondelles……...….....….25

II.4.2. Préparation des dilutions décimales ……..….....….25

II.4.3. Recherche et dénombrement de la flore aérobie mésophile totale…..….....……25

II.4.4. La recherche des entérobactéries …….…….....….....26

I.4.5. La recherche des staphylocoques…….…..……..…….....…26

I.4.6. La recherche des *Pseudomonas* …….…….....…..26

II.4.7. La recherche des Streptocoques fécaux …….…….....…...……27

II.5. Purification et conservation et identification des isolats ..…….....….27

II.5.1. Purification et conservation des isolats .....……..…….…….....…...27

II.5.2. Identification.....27

II.5.2.1. Coloration de Gram.....27

Table des matières

II.5.2. Identification des entérobactéries par l'API 20E 28

Chapitre III Résultat et discussion

III.1. Isolement et identification des isolats de la fiente des hirondelles.....31

III.1.1. Isolement.....31

III.1.2. Identification des isolats microbiens.....31

III.1.3. Détermination des caractères morphologiques.....31

a-Aspects macroscopique.....31

b-Aspect microscopique.....31

III.2. Résultat du dénombrement des germes isolés de la fiente des hirondelles de fenêtre.....33

III.2.1. Résultat du démembrement des non entérobactéries isolées de la fiente des hirondelles de fenêtre.....34

III.2.2 Résultat du dénombrement et d'identification des entérobactéries isolées de la fiente d'hirondelle de fenêtre 35

III.3. Résultat du dénombrement des germes isolés de la fiente des hirondelles rustiques.....37

III.3.1. Résultat du dénombrement des non entérobactéries isolées de la fiente des hirondelles rustiques 38

III.3.2. Résultat du dénombrement et d'identification des entérobactéries isolées de la fiente d'hirondelle rustique 39

III.4. Comparaison des germes isolés à partir de la fiente de deux espèces des hirondelles (fenêtre et rustique).....41

Conclusion

Références Bibliographique

Annexes

Table des matières