

Sommaire

| | |
|---|----|
| Introduction | 1 |
| Chapitre I : Aperçu bibliographique | |
| 1.1. Milieux urbains..... | 4 |
| 1.1.1. Caractéristiques..... | 4 |
| 1.1.2. Valeur écologique..... | 4 |
| 1.2. Modèle de relation «Ravageurs- auxiliaires» étudié | 5 |
| 1.2.1. Pucerons..... | 6 |
| 1.2.2. Hyménoptères parasitoïdes | 7 |
| 1.2.2.1. Importance et caractéristiques..... | 7 |
| 1.2.2.2. Déroulement du parasitisme..... | 8 |
| 1.2.2.3. Différents types de reproduction..... | 9 |
| 1.2.3. Relations tri-trophiques | 9 |
| Chapitre II : Présentation de la ville de Biskra | |
| 2.1. Situation géographique..... | 11 |
| 2.2. Réseau urbain..... | 13 |
| 2.3. Couvert végétal..... | 13 |
| 2.4. Climat..... | 15 |
| 2.4.1. Température..... | 16 |
| 2.4.2. Pluviométrie..... | 17 |
| 2.4.3. Humidité..... | 18 |
| 2.4.4. Diagramme ombrothermique de Gaussen..... | 19 |
| 2.4.5. Climagramme d'Emberger..... | 20 |
| Chapitre III : Matériels et méthodes | |
| 3.1. Matériel..... | 22 |
| 3.1.1. Matériel végétal..... | 22 |
| 3.1.2. Matériel animal..... | 22 |
| 3.1.3. Matériel de conservation, de montage et d'observation..... | 22 |
| 3.2. Méthodes de travail..... | 22 |
| 3.2.1. Choix des stations d'études..... | 22 |
| 3.2.1.1. Jardin Landon | 22 |
| 3.2.1.2. Jardin 05 juillet..... | 24 |
| 3.2.1.3. Jardin Zidane Brahim..... | 24 |
| 3.2.1.4. Espace vert de l'Université de Biskra..... | 26 |

Sommaire

| | | |
|----------|--|----|
| 3.2.2. | Echantillonnage | 26 |
| 3.2.3. | Conservation..... | 27 |
| 3.2.3.1. | Pucerons et Hyménoptères..... | 27 |
| 3.2.3.2. | Plantes..... | 27 |
| 3.2.4. | Montage..... | 27 |
| 3.2.4.1. | Pucerons..... | 27 |
| 3.2.4.2. | Hyménoptères..... | 28 |
| 3.2.5. | Identification..... | 28 |
| 3.2.5.1. | Pucerons..... | 28 |
| 3.2.5.2. | Hyménoptères..... | 28 |
| 3.2.5.3. | Plantes..... | 29 |
| 3.2.6. | Exploitation des résultats..... | 29 |
| 3.2.6.1. | Inventaire..... | 29 |
| 3.2.6.2. | Relations trophiques « plante hôte – puceron » | |
| 3.2.6.3. | Relations tri-trophiques..... | 29 |
| 3.2.6.4. | Taux de parasitisme..... | 29 |
| 3.2.6.5. | Taux d'émergence..... | 30 |
| 3.2.6.6. | Sex-ratio | 30 |
| 3.2.6.7. | Taux d'hyper-parasitisme..... | 30 |

Chapitre IV : Résultats et Discussions

| | | |
|--------|--|----|
| 4.1. | Inventaire..... | 31 |
| 4.1.1. | Résultats..... | 31 |
| 4.1.2. | Discussion..... | 32 |
| 4.2. | Relations trophiques « plante hôte-puceron »..... | 39 |
| 4.2.1. | Résultats..... | 39 |
| 4.2.2. | Discussion..... | 41 |
| 4.3. | Relations tri-trophiques (hyménoptères parasitoïde- pucerons- plantes) | 43 |
| 4.3.1. | Résultats..... | 43 |
| 4.3.2. | Discussion..... | 46 |
| 4.4. | Associations tri-trophiques en fonction des sites de prélèvement..... | 53 |
| 4.4.1. | Résultats..... | 53 |
| 4.4.2. | Discussion..... | 55 |
| 4.5. | Interactions tétra-trophiques..... | 56 |

Sommaire

| | | |
|---------|--|----|
| 4.5.1. | Résultats..... | 56 |
| 4.5.2. | Discussion..... | 57 |
| 4.6. | Spécificité parasitaire..... | 58 |
| 4.6.1. | Résultats..... | 58 |
| 4.6.2. | Discussion..... | 59 |
| 4.7. | Taux de parasitisme..... | 60 |
| 4.7.1. | Résultats..... | 60 |
| 4.7.2. | Discussion..... | 61 |
| 4.8. | Taux d'émergence..... | 63 |
| 4.8.1. | Résultats..... | 63 |
| 4.8.2. | Discussion..... | 64 |
| 4.9. | Sex-ratio..... | 65 |
| 4.9.1. | Résultats..... | 65 |
| 4.9.2. | Discussion..... | 66 |
| 4.10. | Taux d'hyperparasitisme..... | 67 |
| 4.10.1. | Résultats..... | 67 |
| 4.10.2. | Discussion..... | 68 |
| | Conclusion | 70 |
| | Références bibliographiques | 72 |