



## Renseignements détaillés

### Paramètres influençant la ponte et l'éclosion des oeufs d'une nouvelle espèce de grillon pour la production commerciale

#### Détails de la recherche

|                              |                                                   |                                |                                                       |
|------------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------------------------|
| <b>Année de concours :</b>   | 2011                                              | <b>Année financière :</b>      | 2011-2012                                             |
| <b>Nom de la personne :</b>  | Lucas, Eric                                       | <b>Institution :</b>           | Université du Québec à Montréal                       |
| <b>Département :</b>         | Sciences biologiques                              | <b>Province :</b>              | Québec                                                |
| <b>Montant :</b>             | 24 500                                            | <b>Versement :</b>             | 1 - 1                                                 |
| <b>Type de programme :</b>   | Programme de subventions d'engagement partenariat | <b>Comité évaluateur :</b>     | Comité de décision interne pour le Québec             |
| <b>Sujet de recherche :</b>  | Production et reproduction animales               | <b>Domaine d'application :</b> | Gestion des animaux (maladies animales, reproduction) |
| <b>Chercheurs associés :</b> | Aucun associé                                     | <b>Partenaires :</b>           | CG Reptiles Inc.                                      |

#### Sommaire du projet

Il se vend annuellement en Amérique du Nord près de 650 millions \$ de grillons domestiques (*Acheta domesticus*). Cet insecte est vendu comme nourriture vivante pour les animaux de compagnie insectivores. Depuis septembre 2009, un densovirus cause des ravages dans la production commerciale nord-américaine. Ce virus tue plus de 95% des grillons et rend la production impossible. Devant l'ampleur du problème, les producteurs canadiens n'ont d'autres choix que de trouver une autre espèce de grillon commercialisable de bonne taille et se reproduisant durant toute l'année. D'autres espèces de grillon sont résistantes aux densovirus, mais les données de base sur leur cycle de vie ne sont pas disponibles dans la littérature scientifique. Il est très difficile pour les entreprises d'ajuster leurs techniques de production sans des données fiables. Dans le cadre de ce projet en partenariat avec CG Reptiles, nous évaluerons l'influence de : 1 - la photopériode, 2 - l'alimentation, 3 - la température, 4- le substrat de ponte, 5 - l'humidité relative et 6 - la densité, sur le nombre d'oeufs pondus et sur le taux d'éclosion pour une nouvelle espèce commercialisable de grillon. Ce nouveau partenariat de recherche avec le laboratoire de lutte biologique de l'UQAM permettra à cette entreprise spécialisée dans la production de masse d'insectes comme nourriture vivante pour les animaux de compagnie insectivores (reptiles, tortues, etc,) d'identifier les paramètres qui limitent la production commerciale d'une nouvelle espèce de grillon. Le partenaire est disposé à transférer les résultats de la recherche aux autres producteurs canadiens. Actuellement, la plupart des producteurs canadiens achètent leurs grillons des États-Unis. Cette recherche, en trouvant une espèce de remplacement performante, assurera la pérennité et la rentabilité de cette industrie au Canada.