

Elevage de grillons comestibles

 Nomade des Mers



https://wiki.lowtechlab.org/wiki/Elevage_de_grillons_comestibles

Dernière modification le 26/03/2021

 Difficulté **Moyen**

 Durée **2 mois**

 Coût **20 EUR (€)**

Description

Description et intérêts d'un élevage de grillons comestibles.

Sommaire

Sommaire

Description

Sommaire

Introduction

Étape 1 - Boite d'élevage étanche aux insectes

Étape 2 - Aménagement intérieur de la boîte d'élevage.

Étape 3 - Le pondoir

Étape 4 - Fonctionnement de l'élevage de grillons

Étape 5 - Transformation / Consommation

Notes et références

Commentaires

Introduction

Les intérêts d'un élevage d'insectes comestibles pour l'homme :

- Nutrition :

Les insectes sont intéressants dans la recherche de nouvelles sources de protéines et offrent des alternatives à notre mode de consommation traditionnelle peu durable. L'apport énergétique du grillon est 120 kcal/100 g poids frais et sa teneur moyenne en protéine est 8-25 g/100 g masse en frais. (source : FAO). Le grillon se révèle être une très bonne source de protéines, d'acides gras oméga 3 et 6, et de minéraux: fer, zinc, magnésium, cuivre,...

- Ecologie/Economie :

L'élevage d'insectes demande moins d'eau et d'aliments qu'un élevage de bovins, ovins et porcins : leur capacité de conversion des aliments (capacité d'un animal à convertir un poids donné d'aliments en masse corporelle, représentée en kg d'aliment par kg de gain de poids de l'animal) est supérieur à celles des élevages cités précédemment. A titre d'exemple, il faut 10 kg d'aliments pour produire 1 kg de viande bovine alors qu'il faut 1,7 kg d'aliments pour produire 1 kg de grillons.

La quantité de gaz à effets de serres produits par les élevages d'insectes est nettement inférieure à celle du bétail. D'un point de vue logistique, l'élevage de grillons a de nombreux avantages par rapport aux élevages de gros bétails: la surface de terre occupée est moindre, possible en milieu urbain. Le faible besoin d'investissement dans les infrastructures peut permettre aux populations plus démunies de démarrer des micros élevages, ils peuvent être élevés sur des substrats constitué de déchets agricole et alimentés avec des sous-produits organiques.

A noter :

L'élevage qui est réalisé dans ce tutoriel est actuellement en cours de test dans le cadre de l'expédition Nomade des Mers
UN TUTORIEL VIDEO EST DISPONIBLE ICI !

Matériaux

- Boîte étanche
- Cartons : type plateau oeufs
- Un verre en plastique
- 2 récipients (coupelle)
- Un plateau
- Grillage fin
- Fibre de coco ou matière sèche broyée
- Aliments pour les grillons (ici blé concassé finement)

Outils

Étape 1 - Boite d'élevage étanche aux insectes

- Acheter ou réaliser un bac d'élevage étanche aux insectes. Dans le cas d'une fabrication, il est possible de s'inspirer de ce tuto.

Remarques:

- 1) Dans notre cas, le bac d'élevage fait 1m * 0,5m sur 0,5m de hauteur.
- 2) Le bac ne doit pas être étanche à l'air pour que l'oxygène puisse circuler.



Étape 2 - Aménagement intérieur de la boîte d'élevage.

- Disposer les cartons d'œufs dans la boîte de façon à laisser un espace entre chaque cartons.
- Réaliser un abreuvoir, type abreuvoir à poule avec un verre d'eau en plastique dans une coupelle tapissée d'un grillage pour laisser une espace entre la coupelle et le verre (il ne faut pas qu'il y ait trop d'eau au risque de noyer les grillons).
- Disposer un plateau sur les cartons d'œufs suffisamment grand pour accueillir l'abreuvoir et l'aliments destinés aux grillons.



Étape 3 - Le pondoir

- Dans une petite boîte ouverte placé de la fibre de coco humide. Elle sera mise en service lors de la période de reproduction, les grillons viendront pondre dedans.



Étape 4 - Fonctionnement de l'élevage de grillons

- Se procurer des grillons d'espèces comestibles, sur internet ou en animalerie. Attendre la deuxième génération avant de les consommer s'ils proviennent d'animalerie.
- Nourrir les grillons avec du blé concassé ou toutes autres céréales réduites en poudre ainsi que des déchets végétaux (épluchures, etc).
- Lorsque les grillons se mettent à chanter (45 jours pour l'espèce de ce tuto), ils sont à maturité et entament la période de reproduction:

Placer le pondoir dans la boîte étanche en humidifiant légèrement la fibre.

- Laisser le pondoir durant 3 jours avec les adultes, les femelles viendront y pondre tant que la fibre de coco sera humide.
- Retirer les grillons adultes au bout de 3 jours.
- Ébouillanter les grillons avant de les consommer. Cela permet d'éliminer les éventuelles bactéries ou parasites présents dans les grillons, comme pour de la viande classique.
- Il y a différentes façon de consommer les grillons, (la suite à venir)

Étape 5 - Transformation / Consommation

- Ébouillanter les grillons avant de les consommer. Cela permet d'éliminer les éventuelles bactéries ou parasites présents dans les grillons, comme pour de la viande classique.

Remarques :

- 1) Il est possible de les consommer en l'état.
- 2) Un séchage permet une conservation de plusieurs semaines/mois.
- 3) Une réduction en poudre, incorporer à de la farine classique permet les blocage lié aux codes culturels.
- 4) Bientôt de plus amples informations sur l'élevage et la consommation.

Notes et références

- Tutoriel expérimental réalisé par Pierre-Alain Lévêque et Arnaud Mayaux
- Edible insects - future prospects for food and feed security, 2013. FAO Forestry Paper No. 171. (rapport de la FAO) [1]
- Méthode fournie par un agriculteur thaïlandais lors de la mission Nomade des Mers.