

Cuniculina imbriga

Tedtenbacher, 1908

par Hervé Guyot

Cette femelle de *Cuniculina imbriga* n'est pas encore adulte. On observe sa posture de repos diurne caractéristique, ainsi que le début de régénération de sa patte médiane droite qu'elle a nécessairement perdue plus jeune par phénomène d'autotomie (Cliché G. Bouloux - OPIE).

Carte d'identité

Super ordre : *Orthopteroidea*

Ordre : *Phasmoptera* Jeannel, 1947

Famille : *Lonchodidae*

Genre : *Cuniculina*

Espèce : *imbriga* Tedtenbacher, 1908

Synonymie : *Clitumnus (Baculum) extradentatum*

Répartition géographique et plantes-hôtes

Cuniculina imbriga est commun en Asie du sud-est et se trouve régulièrement au Vietnam. La souche que nous élevons est originaire du Tonkin.

C'est un phasme nocturne et aptère qui habite les forêts tropicales humides où il s'alimente de divers feuillus. En Europe, sa polyphagie permet de lui proposer de très nombreuses plantes de substitution parmi lesquelles les Rosacées, les Chênes et les Ronces ont sa préférence. Les Ronces présentent l'avantage d'être disponibles toute l'année dans les sous-bois de la plupart des forêts européennes et sont donc utilisées préférentiellement.

Quelques caractéristiques de l'espèce

Contrairement au Bâton du diable (*Carausius morosus*), *Cuniculina imbriga* est un phasme dont la reproduction est **sexuée**. Les mâles et les femelles, d'aspects sensiblement différents, sont présents en nombre équivalents dans la plupart des élevages. Ceci n'exclut cependant pas la possibilité d'obtenir une reproduction parthénogénétique qui ne donne alors naissance qu'à des femelles (parthénogénèse thélytoque).

Les **accouplements** sont fréquents et s'effectuent essentiellement la nuit. Une femelle ou un mâle peut s'accoupler de nombreuses fois tout au long de sa vie d'adulte.

Les **femelles** adultes, aptères, de livrée grisâtre très variable (marbrée de vert, de beige ou de noir selon les conditions d'élevage), mesurent de 12 à 15 centimètres de long. Leurs antennes sont courtes et elles présentent sur la tête deux petites cornes placées au-dessus des yeux à facettes. Leur corps est relativement épais, cylindrique,

rugueux et ne présente pas de tâches de couleur vive. Les **mâles**, quant à eux, sont plus courts. Leur corps est grêle et entièrement lisse (pas de cornes céphaliques). Leur couleur est invariablement brune avec un sillon longitudino-ventral beige. Les antennes sont légèrement plus longues que chez la femelle et ils sont également aptères.

Il n'existe pas réellement d'immobilité réflexe chez cette espèce qui, quand elle dérangée, préfère prendre la fuite en se laissant tomber au moindre choc puis en courant au sol. La **position de repos**, adoptée pendant la phase lumineuse de la journée, consiste à tendre vers l'avant la première paire de pattes et à écarter les autres pattes du corps afin de prendre appui sur un maximum de supports.

Son homotypie (**mimétisme** avec le milieu de vie par la forme et/ou par la couleur) est caractéristique de la plupart des phasmes : il s'agit pour cette espèce de ressembler à une brindille pour se fondre dans le décor durant la journée et échapper ainsi à la vigilance des prédateurs.

L'**autotomie** des membres (perte volontaire d'un membre) est moins

spectaculaire que chez d'autres phasmes mais elle permet toujours d'observer une régénérescence partielle ou totale au fil des mues selon que l'amputation concerne un individu jeune ou âgé.

Mise en place d'un élevage

Les phasmes sont des insectes hémimétaboles : à l'éclosion, les jeunes ressemblent à leurs parents et possèdent le même régime alimentaire et les mêmes exigences écologiques. Nous pouvons donc les élever dans les mêmes enceintes et sur les mêmes plantes-hôtes.

Compte-tenu de leur longueur et de la fragilité de leurs pattes, il convient de ne pas dépasser certaines densités de population dans un volume déterminé. Nous vous conseillons de respecter un maximum de 10 adultes, 30 moyens ou 100 jeunes pour un volume de 20 litres.

La nourriture sera apportée régulièrement sous forme de bouquets de feuillage frais dont les tiges trempent dans de l'eau propre. Dès que le feuillage commence à faner, il convient de le changer. Il est préférable de bien colmater le pot d'eau afin d'éviter aux phasmes d'aller se noyer.

Le matériel

Il peut s'agir d'un cristalliseur ou d'un aquarium recouvert d'un grillage à fines mailles ou encore d'une cage fabriquée à partir d'emballages de récupération. Ces enceintes doivent être aménagées de telle sorte que l'observation en soit facilitée et que les insectes puissent s'agripper aux parois, en s'assurant d'une aération satisfaisante sans négliger l'étanchéité. Une cage grillagée permet de répondre à ces exigences et présente l'avantage de pouvoir être partiellement ou totalement obtu-

rer par des feuilles de plastique transparent pour réguler l'hygrométrie ambiante.

La ponte

La ponte s'obtient facilement à 25°C, avec un taux d'humidité de 60 à 70% et sans exigence particulière d'éclairage.

Les œufs sont libérés régulièrement par les femelles matures et tombent au sol parmi les déjections. Ils sont bruns marbrés de liserés gris, de forme allongée ovale atteignant 2 mm de long, et disposent d'un petit "bouton" noir sur l'opercule de sortie de la jeune larve.



L'œuf allongé de *Cuniculina imbriga* est brun marbré de gris. Son "bouton" apical est noir brillant (Cliché G. Bouloux - OPIE)

Elevage des larves et des adultes

Les conditions abiotiques les plus favorables à l'élevage de cette espèce sont les suivantes :

- température : 20 à 25°C,
- hygrométrie : 60 à 70%,
- luminosité : pas nécessairement forte mais pourvue de phases claires et obscures générant un rythme régulier.

Il n'est pas rare de constater que des œufs provenant d'une même ponte et placés dans les mêmes conditions ont une durée de développement variable. L'éclosion intervient deux mois environ après la ponte.

Dès l'éclosion, les jeunes, de couleur beige pâle, seront placés dans une cage comprenant quelques feuilles de ronces dont les tiges tremperont dans l'eau. Leur consommation étant restreinte, il

est prudent de mettre peu de feuillage à disposition mais en revanche, de le renouveler fréquemment.

On pulvérisera chaque soir de l'eau sur les feuilles pour que les phasmes se désaltèrent et que le taux d'hygrométrie ambiante soit suffisamment élevé.

Selon les conditions d'élevage, les jeunes *Cuniculina imbriga* peuvent être de couleur verte ou beige. Les changements de couleur s'effectuent lors des mues. Ce n'est que vers le troisième stade larvaire que l'on peut effectuer avec une relative aisance le sexage des jeunes ; en effet, dès ce stade, les femelles paraissent déjà plus trapues et plus grandes que les mâles.

Les adultes apparaissent 3 à 4 mois après l'éclosion des œufs, après 6 mues espacées de 15 à 20 jours (5 mues pour les mâles), le début de la ponte n'intervenant que 2 à 3 semaines plus tard.

L'élevage des adultes est tout aussi facile que celui des jeunes. Le même feuillage sera utilisé mais en plus grande quantité. On changera la cage selon la taille des phasmes. La longévité des adultes atteint facilement 5 à 6 mois chez les deux sexes, au cours desquels les femelles pondent plus de 300 œufs à raison de 1 à 6 par nuit. Les œufs seront regroupés dans un petit récipient et conservés à l'air libre, dans les mêmes conditions d'élevage que les adultes.

Pour en savoir plus

Chopard L., 1938 - La biologie des Orthoptères - Ed. Paul Le Chevalier

Guilbot R., 1973 - Fiche *Cuniculina imbriga* - Cahier de liaison n°10, Ed. OPIE

Perrier R., 1923 - Myriapodes et Insectes inférieurs - Faune de France Tome III, Ed. Delagrave

Sire M., 1974 - Les élevages des petits animaux - Vol.I, Ed. Paul Le Chevalier