

La fougère est la plante hôte privilégiée du Phasme du Pérou (ici une femelle immature).
(Clicbé G. Blondeau - OPIE)

Oreophoetes peruana (Saussure, 1868) vit à une altitude comprise entre 600 et 2 000 mètres d'altitude, voire davantage (jusqu'à 2 500 mètres), principalement au Pérou et en Équateur, dans la région d'Iquitos, à Cumbase, dans la région de Tarapoto, à proximité du Rio Napo, dans la Vallée de Santiago...

Un phasme à la biologie étonnante

Dans son pays d'origine, ce phasme se nourrit principalement de fougères arborescentes.

Sa coloration vive permet de le voir de loin ; il n'hésite pas à se montrer, manifestement protégé par ses couleurs qui annoncent sa toxicité. Il a une activité diurne alors que la plupart des autres espèces de phasmes sont nocturnes. On le repère aussi à l'odeur caractéristique qu'il diffuse, à plusieurs mètres du lieu où il se trouve. Seuls les immatures pratiquent l'autotomie des pattes (rarement).

Une substance volatile toxique : la quinoléine

S'il ne fait jamais le mort (état cataleptique), il peut quand même projeter un produit répulsif. Des glandes thoraciques, situées près de la tête, peuvent émettre de la quinoléine (dérivé benzénique et pyridique, toxique) sous forme de gouttes ou d'un jet émis à 50 cm ou plus. Irritante, notamment au niveau de la gorge ou des muqueuses et, quelquefois, de la peau, la quinoléine est un élément plutôt rare que l'on trouve le plus souvent dans les plantes. Les symptômes observés disparaissent rapidement. Un collègue y a goûté et m'a précisé que cela ne lui avait



Élevage d'un phasme très coloré : le Phasme du Pérou Oreophoetes peruana (Saussure, 1868)

(Insecta, Orthopteroidea, Phasmatoptera, Anareolatae, Heteronemiidae, Heteronemiinae)

par Emmanuel Delfosse

rien fait ! Mais certains autres éleveurs préfèrent être prudents (Bauduin, 2000), car on ne connaît pas les effets secondaires de cette substance qui pourrait avoir des effets mutagènes.

Ce moyen de défense ne dissuade pas certains prédateurs (araignées diverses, mantes, etc.), qui se repaissent de ce phasme et semblent même plus attirés par lui que par d'autres espèces plus ternes. Il semble cependant efficace vis-à-vis des fourmis, de certains petits mammifères et d'oiseaux.

Un élevage très facile

C'est au premier stade que le Phasme du Pérou est le plus fragile. Sinon, c'est une espèce résistante qui ne présente aucune difficulté si on l'élève à la bonne température. Les œufs, qui se brisent facilement, ont une forme lenticulaire et mesurent 3 à 3,5 mm de long avec une épaisseur de 1,5 à 2 mm.

Leur surface est lisse. Leur coloration marron plus ou moins claire peut passer par le rouge, avec des mouchetures encore plus foncées. Il faut laisser les œufs dans le bac des adultes sur une couche de terreau humide, sinon les jeunes mourront sans raison apparente et il y aura peu de naissances.

On retournera de temps à autre le terreau pour limiter la prolifération des moisissures et favoriser les naissances. L'incubation dure environ 9 semaines (65 jours) mais peut se prolonger jusqu'à 6 mois.

À la naissance, le jeune mesure entre 9,5 et 14 mm. Il a parfois les pattes postérieures encore accrochées à l'œuf ; dans ce cas-là, il s'agit souvent d'un problème d'humidité ambiante insuffisante. On peut éventuellement utiliser un pinceau à poils souples légèrement humide pour l'aider à sortir. À ce moment, le jeune est presque entièrement noir, seules la tête, l'extrémité de l'abdomen et certaines articulations des pattes sont



Des graines se confondraient sans peine avec les œufs du Phasme du Pérou. (Cliché G. Bouloux - OPIE)

de couleur jaune orangé. Les antennes sont noires avec une petite tache blanche près de l'extrémité (y compris dans les stades suivants). Après quelques semaines, la couleur générale vire au jaune vif avec d'autres parties du corps plus claires (plus ou moins vertes). Puis, apparaissent des bandes longitudinales plus claires qui deviennent verdâtres (surtout celles du dessus) ainsi que des taches noires sur la tête. Les individus conservent cette couleur jusqu'au stade sub-adulte et même adulte pour la femelle. Le mâle est rouge vif avec des parties plus foncées. La femelle âgée de quelques semaines peut parfois devenir orangée ou même rouge. On peut aisément différencier les sexes dès le deuxième stade, la femelle ayant l'extrémité de l'abdomen plutôt plate tandis que celle du mâle est ventralement renflée, du moins peut on observer l'apparition d'une gibbosité qui deviendra plus importante au cours des stades suivants.

La croissance dure entre 92 à 144 jours (jusqu'à 6 mois d'après certains auteurs), le nombre de mues variant de 5 à 6 durant cette période et en fonction des sexes (le mâle effectuant, comme souvent chez les phasmes, un stade de moins). La femelle atteindra une taille de 53 à 86 mm et le mâle de 49,5 à 65 mm. Le mâle vit de 25 jours à 3 mois et 25 jours ; la femelle a une durée de vie comprise entre 65 jours et 5 mois, voire un peu plus. Cette dernière est capable de pondre 14 jours après sa mue imaginaire. Elle pond entre 45 et 122 œufs, voire davantage

(environ 1 toutes les 24 heures). Les femelles préfèrent descendre des fougères pour déposer leurs œufs ou les projettent éventuellement. L'accouplement peut durer une dizaine d'heures, même davantage.

Le bac d'élevage sera de préférence de taille conséquente :

70 x 50 x 30 cm (on peut éventuellement séparer les plus jeunes des adultes) et muni d'une bonne aération.

Il est conseillé de pulvériser régulièrement de l'eau sur les fougères, ce qui les maintiendra plus longtemps, et d'éviter l'usage des engrais et des "pesticides" (attention donc aux plantes provenant des fleuristes et des jardinerie). On évitera d'utiliser des plantes d'appartement comme certaines *Nephrolepis* qui perdent facilement leurs feuilles, ce qui entraîne souvent la mort des phasmes immobilisés pour muer.

Il est bon d'humidifier grandement le bac d'élevage (85 à 90% d'hygrométrie) et de maintenir la température entre 19 et 22°C. Ces phasmes

n'apprécient pas une chaleur élevée et préfèrent plutôt une bonne humidité, car ils aiment particulièrement boire.

Les synonymies

Oreophoetes peruana a quelques synonymies :

Bacteria peruana Saussure, 1868 ; *Oreophoetes festae* (Giglio-Tos, 1898) ; *Oreophoetes festuca* (Giglio-Tos, 1898) ; *Oreophoetes gramen* (Giglio-Tos, 1898) ; *Bacunculus festae* Giglio-Tos, 1898 ; *Bacunculus festuca* Giglio-Tos, 1898 ; *Bacunculus (?) gramen* Giglio-Tos, 1898 ; *Bacillus festuca* Giglio-Tos, 1898 ; *Allophylus peruanus* Brunner, 1907 ; *Heteronemia festuca* Kirby, 1904 ; *Heteronemia festae* Kirby, 1904 ; *Heteronemia gramen* Kirby, 1904 ; *Allophylus festuca* Brunner, 1907...

Une autre espèce d'Oreophoetes Rebn, 1904 ?

Il semble qu'une autre espèce indéterminée ait été observée par différents auteurs (Rogez, 1999). Elle ressemble à *Oreophoetes peruana*. Le mâle est noir brillant et possède des articulations, des fémurs et des tibias, rouge vif. Un individu a été trouvé en Amazonie occidentale (sans autre précision) en 1986 et 1998 dans la région de Napo, un autre en Équateur (1997), près de la rivière Río Napo...

Des plantes nourricières typiques

Les fougères et les plantes proches dont se nourrit ce phasme en élevage sont notamment : *Adiantum fulvum* Raoul ; *Asplenium bulbiferum* ; *Asplenium nidus* Linné ; *Blechnum moorei* C. Chr. ; *Cyrtonium falcatum* Presl. ; *Davallia trichomanoides* Bedd. ; *Dicksonia antarctica* Labill. ; *Didymochlaena truncatula* ; *Dryopteris* Adan. Sp. ; *Elaphoglossum lingua* Brack ; *Ephedra fragilis* Fiori & Paol. ; *Lygodium japonicum* ; *Monstera deliciosa* Lièbn ; *Nephrolepis duffii* Moore ; *Nephrolepis exaltata* Schott ; *Phegopteris connectilis* ; *Pellaea rotundifolia* ; *Polypodium falcatum* ; *Polypodium interjectum* ; *Polypodium iroides* Poir. ; *Polypodium lycopodioides* ; *Polypodium musifolium* Bl. ; *Polypodium phyllitidis* Linné ; *Polypodium proquiquum* Wall. ; *Polystichum aculeatum* Fedtschenko & Fler. ; *Polystichum filix-mas* Roth ; *Polystichum tsus-sinense* Sm. ; *Psilotum nudum* Griseb ; *Pteris cretica* Linné ; *Pteris tremula* ; *Microlepis cristata* ; *Rumbora adiantiformis* ; *Scolopendrium officinarum* Sw. (= *Scolopendrium officinale*) ; *Stenochlaena palustris* ; etc.

Pour en savoir plus :

- Bauduin C. & A.**, 2000 - L'élevage des Phasmes, Éd. Philippe Gérard : 61-62.
- Brock P.D.**, 1997 - Catalogue of stick-insect (*Insecta* : *Phasmida*) type material in the Museo Regionale di Scienze Naturali - Torino, Museo Regionale di Scienze Naturali, Bollettino vol. 15(2) : 301-303.
- Eisner T., Morgan R.C., Attygalle A.B., Smedley S.R., Herath Kithsiri B. et Meinwald J.**, 1997 - Defensive production of quinoline by a Phasmid insect (*Oreophoetes peruana*) - *The Journal of Experimental Biology* 200 : 2493-2499.
- Mottaz D.**, 1989 - Notes d'élevage : présentation d'un phasme très coloré : *Oreophoetes peruana* - *Imago* n°37, Éd. OPIE : 15-17.
- Rogez L.**, 1999 - *Oreophoetes peruana* : le Phasme des fougères ! - *Terrariophyllie* n°2 : 17-20.
- Roubaud P.-E.**, 1991 - L'élevage d'*Oreophoetes peruana* - *Insectes* n°81, Éd. OPIE : 11-12.