

Elevage et reproduction en captivité du Cinosterne odorant, *Sternotherus odoratus*.

Adrien Debry

1. Présentation du taxon

Sternotherus odoratus est une petite tortue de la vaste famille des *Kinosternidae*, riche d'une bonne vingtaine d'espèces, atteignant une longueur de 13 cm au maximum. Le genre *Sternotherus* en compte quant à lui trois, le Cinosterne caréné (*Sternotherus carinatus*) (Gray, 1856), le Cinosterne à grosse tête commun (*Sternotherus minor*) (Agassiz, 1857) et le Cinosterne odorant (*Sternotherus odoratus*)

(Latreille, 1801). Ce dernier se distingue des deux autres par une peau de couleur grise à noirâtre, avec des lignes jaunes à verdâtres sur la tête et au niveau des yeux; sa dossière relativement plate est le plus souvent sans dessin et de couleur brune à noire. Les juvéniles présentent trois carènes sur la dossière qui s'estompent avec l'âge.

Sur son aire d'origine, qui couvre le sud-est du Canada et une grande partie des USA jusqu'à la pointe de la Floride on la nomme "Stinkpot",



Fig. 1 : Vue ventrale d'un mâle. La queue est beaucoup plus épaisse que chez la femelle (A. Debry).

littéralement "pot puant" en raison de sa faculté à émettre une substance nauséabonde par ses glandes à musc. En captivité, elle n'en fait par bonheur que très rarement usage.

2. Les conditions d'élevage

Sternotherus odoratus est un candidat de choix pour l'élevage en captivité. Du fait de sa petite taille, il ne nécessite pas d'installations conséquentes comme d'autres tortues Nord-Américaines.

J'élève séparément deux couples de cette espèce depuis 1998. Deux mâles adultes et un spécimen juvénile, qui se révélera être une femelle, apparemment originaires de Floride, ont été acquis en 1998 et une autre femelle adulte, d'origine inconnue, a rejoint le groupe en 2000.

Mes tortues sont installées par couple dans des aquaterrariums de 120 cm de longueur, 40 cm de largeur et 40 cm de hauteur. La partie aquatique occupe les deux tiers de la surface, soit 80 x 40 cm, avec une profondeur d'eau de 20 cm. La partie terrestre est composée d'un mélange de tourbe et de sable du Rhin et de une ou deux pierres plates sous lesquelles les tortues aiment s'enterrer. Le passage d'une partie à l'autre se fait par un grillage à mailles fines de 1 x 1 cm qui pend librement dans l'eau. Le dessus de l'aquarium est laissé ouvert, la température de la pièce d'élevage étant de 24 à 25 °C.

L'équipement du bac est sommaire. Un thermoplongeur de 50 W pour aquarium maintient l'eau à une température de 26 °C pendant la belle saison et un spot de 40 W suspendu au-dessus de la partie terrestre entretient sous lui une température qui fluctue de 24 -26 ° à 35 °C au



Fig. 2 : Couveuse de type bain-marie utilisée pour l'incubation des œufs (A. Debry).

point le plus chaud.

Aucun filtre n'est utilisé et l'eau est changée totalement ou en partie tous les quinze jours environ. La tourbe et le sable déplacés par les tortues lors de leurs allers et venues entre la partie terrestre et aquatique sont siphonnés régulièrement.

Le bac est également peuplé de quelques guppys et limnées qui prolifèrent et contribuent à maintenir la propreté de l'eau à un niveau acceptable.



Fig. 3 : Oeuf involontairement ouvert permettant d'observer la position de l'embryon et du vitellus (A. Debry).

3. La reproduction

Fin 2000, la plus jeune des deux femelles avait atteint une taille et un poids suffisants pour espérer l'amener à procréer. Afin de mettre toutes les chances de mon côté, une période d'hibernation est envisagée. Vers le 15 octobre, le chauffage de l'eau est coupé et la température s'équilibre avec celle de la pièce, soit environ 20 °C. La quantité de nourriture fournie est également diminuée ainsi que la durée d'éclairage du bac qui passe de 12 heures à 10 heures par jour. Fin octobre, les tortues ne sont plus alimentées du tout. Elles sont placées dans des caisses de type "Curver" à fond nu, remplies de 15 cm d'eau. Le tout est placé dans une cave sombre où la température avoisine 14 °C à cette période de l'année. Au plus fort de l'hiver, la température de l'eau descend aux environs de 7-8 °C. Les tortues sont maintenues dans ces conditions jusqu'à début février, puis le processus est inversé. Vers le 15 février, les boîtes d'hibernation sont replacées dans une pièce où la température se situe aux environs de 15 °C. Deux semaines plus tard, les tortues sont replacées par couple dans leurs aquariums respectifs remplis d'eau à 20 °C.

A la mi-mars, les animaux sont à nouveau actifs et la nourriture est distribuée en abondance pour aider les tortues à retrouver un poids optimal. Les accouplements reprennent alors à un rythme élevé.

Deux à trois mois plus tard, en mai et juin, les premières pontes ont eu lieu. En 2001, seule la plus grosse des deux femelles a pondu 4 œufs. Cette ponte se révélera être infertile.

En juin 2002 les 2 femelles ont pondu chacune 4 œufs à une semaine d'intervalle. Ces œufs ont été récoltés et marqués d'une croix au crayon afin d'éviter de les retourner lors de diverses manipulations. Ils ont été placés dans une petite boîte de plastique, remplie de 5 cm de vermiculite humide et à moitié enfouis dans celle-ci. Les boîtes ont été placées dans un incubateur de type "bain-marie" à une température de 29 °C. Les premières éclosions ont eu lieu 71 jours plus tard. Sur les 8



Fig. 4 : Eclosion (A. Debry).

œufs, 6 ont éclos après un maximum de 81 jours pour les plus lents.

La fécondité des œufs de *Sternotherus* peut être aisément déterminée sans même mirer les œufs. Une bande de vitellus est en effet clairement visible au centre de l'œuf. Pour confirmer les soupçons, un mirage peut être effectué à la lampe de poche à partir du trentième jour où de petites veinules sont apparentes dans l'œuf.

Une autre ponte de 3 œufs sera récoltée en août de la même année chez la plus grosse femelle.

4. Elevage des juvéniles

Les juvéniles, mesuraient un peu plus de 2 cm à la naissance et ont été élevés par groupes de 4 dans de petits aquariums de 40 x 20 x 20 cm. Le



Fig. 5 : Un des juvéniles éclos dans mes installations (A. Debry).



Fig. 6 : Vue ventrale d'un nouveau-né (A. Debry).

niveau d'eau n'excédait pas 5 cm. En guise de support terrestre, un pavé est déposé sur le fond. Sa surface supérieure affleure celle de l'eau. La température est maintenue à 26 °C.

Les jeunes tortues reçoivent, un jour sur deux, des vers de vase, des vers de terre, de jeunes guppys morts, ou des morceaux de viande de bœuf auxquels j'ajoute des vitamines et du calcium. Une lampe à économie d'énergie diffusant des UV à 6% est également placée au-dessus du bac et semble nécessaire pour favoriser une bonne croissance des juvéniles.

Dans ces conditions, ils grandissent rapidement. Après une ou deux années, ils sont élevés de la même manière que les parents, en veillant toutefois à ne pas placer deux mâles dans le même aquarium.

Conclusion

Sternotherus odoratus apparaît par conséquent comme une espèce d'entretien facile pour tout amateur de tortues débutant. Sa taille et ses besoins modestes en font par ailleurs un animal qui n'impose pas de moyens trop importants. Le fait qu'il se reproduit sans trop de difficultés en élevage est une satisfaction supplémentaire pour l'amateur. Les pontes ne sont toutefois consécu-

tives qu'à la mise en œuvre des conditions qui les autorisent. Elles constituent de ce point de vue un bon apprentissage de la physiologie des tortues ainsi que du respect des conditions de la vie animale en vivarium.

Note 1 : Cette espèce peut également être élevée sans aucune difficulté en extérieur durant la belle saison. Il faut néanmoins veiller à ce que l'enclos soit parfaitement "imperméable" à toute velléité d'évasion !

Note 2 : Il semble bon de signaler que le changement d'eau favorise les tentatives d'accouplements chez ces tortues, comme c'est le cas chez d'autres espèces.

Auteur

Adrien Debry, Rue du Sommet, B-5621 Florennes – Belgique.

Bibliographie

Bonin, F., B. Devaux & A. Dupré. Toutes les tortues du monde, Les encyclopédies du naturaliste, Delachaux et Niestlé.

Ernst, C. H. & R. W. Barbour. 1989 - Turtles of the World, Smithsonian Institution Press.

Hennig, Andreas S. 2003 – Keeping and breeding the common musk turtle and the razorback musk turtle, Reptilia 26 (eng. Version) 22-26.