Zeitschrift: Archives des sciences physiques et naturelles
Herausgeber: Société de Physique et d'Histoire Naturelle de Genève
Band: 8 (1926)

Artikel: Masculinisation chez le Triton
Autor: Beaumont, J. de
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-742458

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 03.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

J. DE BEAUMONT. — *Masculinisation chez le Triton.*

Le mâle de *Triton cristatus* se distingue extérieurement de la femelle par un certain nombre de caractères sexuels. En parure de noces, il possède sur toute la longueur du dos une haute crête dentée. Les côtés de sa queue sont ornés d'une bande blanche brillante; le dessous de cet organe est noir. Le cloaque, également noir, est fortement turgescent. En période de régression sexuelle, en été, la crête est moins haute, les bandes blanches deviennent plus ternes et le cloaque se dégonfle. La femelle, par contre, n'a pas de crête; elle présente à sa place un sillon longitudinal, jaune chez les jeunes. Les côtés de sa queue n'ont pas de bande blanche; le cloaque est plus petit que celui du mâle et jamais aussi turgescent; il est jaune, comme le dessous de la queue.

L'action du testicule sur les caractères sexuels du mâle est bien connue. Après castration, la crête disparaît ou diminue considérablement; les bandes blanches des côtés de la queue deviennent tout à fait ternes; le cloaque se dégonfle complètement.

Il était intéressant de rechercher si les caractères du mâle pouvaient se développer chez la femelle sous l'action de l'hormone testiculaire. C'est dans ce but que j'ai entrepris, sur le conseil de Monsieur le Professeur Guyénot, une série d'expériences.

Deux méthodes peuvent être employées: la première consiste à greffer sur des mâles un fragment de peau prélevé sur la région médiodorsale de la femelle. Bresca a déjà tenté cette expérience; comme lui, j'ai obtenu des résultats inconstants. Chez certains individus, il se développe sur le greffon un début de crête, tandis que chez d'autres, il ne s'en forme pas. Il semble qu'il y ait des variations individuelles difficiles à analyser, portant avant tout sur la capacité de reprise de la greffe.

La deuxième méthode m'a donné des résultats beaucoup plus intéressants. Elle consiste à greffer des testicules à des femelles préalablement castrées. Plusieurs auteurs ont déjà essayé cette opération; certains ont constaté une dégénérescence complète

de la greffe. Koppanyi, par contre, n'observe aucune dégénérescence, mais au bout d'une année, les femelles ainsi opérées ne présentaient aucun développement de caractères sexuels mâles. J'ai repris ces expériences en greffant dans le péritoine à des femelles castrées, non pas des testicules entiers, comme le faisait Koppanyi, mais des testicules coupés en une dizaine de fragments. Cette dernière méthode assure en effet une meilleure reprise de la greffe; celle-ci dégénère au début, mais au bout d'un certain nombre de mois, elle subit un nouveau développement à partir des cellules germinales primitives. Dix animaux ont été opérés ainsi en décembre 1925; six vivent encore actuellement. L'un a gardé son aspect typique de femelle; les cinq autres se sont profondément modifiés dans le courant du mois d'octobre 1926, soit 10 mois environ après l'opération. Ils ont acquis une crête dorsale atteignant déjà sur certains 1 mm ½ et continuant à croître; la bande argentée est apparue sur les côtés de la queue. Le cloaque a gardé son aspect femelle; il a cependant noirci ainsi que le dessous de la queue.

Ce développement de caractères sexuels mâles chez une femelle, cette masculinisation, a déjà été obtenue chez les Batraciens anoures, en particulier par K. Ponse et E. Welti chez le crapaud. Chez le *Triton cristatus*, la région médio-dorsale possède donc dans les deux sexes les potentialités nécessaires à la formation d'une crête; il en est de même des côtés de la queue pour l'élaboration du pigment blanc. C'est le testicule qui, par son action hormonique détermine, normalement chez le mâle et expérimentalement chez la femelle, l'apparition de ces caractères. Le fait que le cloaque n'a pas subi de grands changements chez les femelles opérées provient probablement de ce que cet organe est très différent histologiquement dans les deux sexes; en dix mois, il n'a pas eu le temps de se modifier suffisamment. L'évolution se poursuivra vraisemblablement encore et il sera intéressant de rechercher si les caractères sexuels internes se sont aussi transformés.

(Station de Zoologie expérimentale. Université de Genève.)