

KHÔNG PHẢI TINH TRÙNG NHANH NHẤT MỚI GIÀNH CHIẾN THẮNG

Chỉ nhanh thôi thì chưa đủ, cần phải to và dài nữa.

Như chúng ta đã biết, trong quá trình thụ tinh những con tinh trùng phải cạnh tranh trong một cuộc đua rất khốc liệt để có thể đến thụ tinh với trứng. Trước đây các nhà khoa học tin rằng những con tinh trùng nhanh nhất sẽ có cơ hội cao hơn giành chiến thắng. Tuy nhiên một nghiên cứu mới đây cho thấy chỉ nhanh thôi thì chưa đủ, mà yếu tố quyết định khiến một con tinh trùng có cơ hội cao đến thụ tinh với trứng là độ dài.

Nghiên cứu mới của trường Đại học Sheffield đã chứng minh những con tinh trùng dài hơn có khả năng kết hợp với trứng cao hơn trong quá trình thụ tinh. Các nhà khoa học đã tiến hành thử nghiệm trên loài chim sẻ vằn. Trong thế giới động vật, những con tinh trùng không chỉ phải cạnh tranh với những đối thủ của cùng một con đực, mà thậm chí chúng phải cạnh tranh với các tinh trùng của những con đực khác. Vì một con cái có thể giao phối với nhiều con đực khác nhau.

Chim sẻ vằn được lựa chọn vì một điểm đặc biệt, đó là độ dài tinh trùng ở một cá thể là nhất quán nhưng các cá thể khác nhau lại có sự thay đổi. Đầu tiên các nhà nghiên cứu chia 2 nhóm chim đực, nhóm một có độ dài tinh trùng dưới 60 micromet và nhóm hai có độ dài tinh trùng trên 70 micromet.

Sau đó hai nhóm chim đực này được cho giao phối với chim cái, mỗi chim cái được cho giao phối với cả hai chim đực thuộc hai nhóm. Trong đó, nhóm một được cho giao phối trước sau đó mới đến nhóm thứ hai. Điều đó cũng có nghĩa tinh trùng của nhóm một có lợi thế hơn do được giao phối trước.

Tuy nhiên sau khi cả hai nhóm được cho giao phối xong, các nhà khoa học tiến hành theo dõi quá trình thụ tinh và phát hiện ra rằng các tinh trùng dài hơn của nhóm thứ 2, mặc dù đến sau nhưng lại có tỷ lệ giao phối với trứng cao hơn. Sau đó các nhà khoa học tiến hành thêm một xét nghiệm kiểm tra mối quan hệ huyết thống và thấy rằng số lượng các ông bố thuộc nhóm thứ 2 nhiều hơn gấp 2 lần.

Kết quả này cho thấy mặc dù các tinh trùng thuộc nhóm thứ 2 được thụ tinh sau nhưng vẫn có khả năng kết hợp với trứng cao hơn. Các nhà khoa học hiện vẫn chưa thể lý giải được điều này, vì quá trình tinh trùng tới kết hợp với trứng vẫn còn khá nhiều điều bí ẩn.

Người đứng đầu dự án nghiên cứu Clair Bennison cho biết: "Kết quả này đã chứng minh sự thật hoàn toàn khác với những gì chúng ta từng biết trước đây. Mặc dù giữa con người và loài chim có sự khác biệt, tuy nhiên về nguyên tắc thì sự thụ tinh là giống nhau ở các loài động vật".

Các nhà khoa học dự đoán rằng những con tinh trùng có chiều dài lớn hơn sẽ có khả năng sống sót tốt hơn trên đoạn đường tới kết hợp với trứng. Bởi không phải tất cả tinh trùng đều có thể đến gặp trứng, rất nhiều tinh trùng chết trên đoạn đường này. Kết quả này cũng có thể là một phần của chọn lọc tự nhiên, khi giao phối với nhiều con đực thì tinh trùng của những con đực khỏe nhất mới có khả năng thụ tinh cao hơn.

Tham khảo: discovermagazine.

