



TON KOENE / PICTURE-ALLIANCE / DPA

DELPHINE

Schwimmende Apotheken

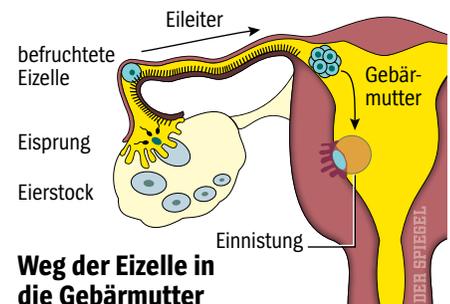
Laut Michael Zasloff, Hautexperte am Georgetown University Medical Center, besitzen Delphine wunderbare Selbstheilungskräfte. Auch nach schweren Bissverletzungen durch Haie verbluten sie nicht, das Gewebe entzündet sich nur selten, und die Wunde verheilt, ohne dass tiefe Narben zurückbleiben – „für Menschen wären vergleichbare Blessuren verhängnisvoll“, sagt der Forscher. Erste Erkenntnisse Zasloffs deuten darauf hin, dass im Unterhautfett der Tiere Wirkstoffe mit antimikrobiellen Eigenschaften enthalten sind. Vor dem Verbluten könnte sie ein Reflexmechanismus des

Kreislaufs schützen, wie er auch bei tiefen Tauchgängen der Meeressäuger aktiviert wird. Rätselhaft ist dagegen, wie sich das zerfetzte Gewebe vollständig regeneriert und was die Tiere so unempfindlich gegen Schmerzen macht. „Ich hoffe, meine Arbeit regt Forschungen an, die dem Menschen zugutekommen“, erklärt Zasloff, der erst vor kurzem antibiotikaähnliche Substanzen in der Haut von Fröschen entdeckt hat. „Ich bin jedenfalls ziemlich sicher, dass wir in den Wunden von Delphinen auf potente Stoffe mit antibiotischer und schmerzstillender Wirkung stoßen werden.“

FORTPFLANZUNG

Koffein verhindert Schwangerschaft

Frauen mit Kinderwunsch sollten vor Kaffee und Cola auf der Hut sein, warnt der US-Physiologe Sean Ward von der University of Nevada – die Reise von befruchteten Eizellen in die Gebärmutter könnte sich sonst verzögern. Um sich dort einnisten zu können, müssen die Zellen den Weg durch die Eileiter zurücklegen. Wie diese Passage vonstattengeht, ist bisher nur unzureichend untersucht. Angenommen wird jedoch, dass regelmäßige Muskelkontraktionen in den Eileiterwänden maßgeblich zur Fortbewegung der Eizellen beitragen. Bei Tierexperimenten hat der US-Forscher erkannt, dass Koffein diesen Antriebsmotor offenbar zum Stottern bringt: Der Stoff hemmt die Aktivität von speziellen Schrittmacherzellen, die die Muskelkontraktionen koordinieren. „Die Versuche wurden zwar bisher nur mit Mäusen durchgeführt“, erklärt Ward, „aber sie liefern eine verblüffende Erklärung dafür, warum es bei Frauen mit hohem Koffeinkonsum oft so lange dauert, bis sie schwanger werden.“



Weg der Eizelle in die Gebärmutter



US-Bombertreiberverband um 1944

WETTER

Kühl durch Kondensstreifen

Die ab 1943 von Basen in Großbritannien nach Deutschland eingesetzten US-Bombertreiberverbände sorgten für Wetterkapriolen auf der Insel: In den überflogenen Gebieten Süd- und Südostenglands wurde es schlagartig kühl, wie die britischen Klimaexperten Rob MacKenzie und Roger Timmis nach der Auswertung regionaler Wetterdaten von 1943 bis 1945 berichten. Ursache für den Temperatursturz, so die Wissenschaftler, waren die Kondensstreifen der oft mehr als tausend viermotorigen Maschinen, die den Himmel weiß verfärbten. In ihrem Gefolge bildete sich in der oberen Atmosphäre ein dichtes Gespinnst von Zirruswolken und verschattete das Land wie ein riesiger Sonnenschirm. „Der alliierte Bombertreiberkrieg war ein unfreiwilliges Experiment, welche Auswirkungen diese Art von Himmelserscheinung auf die örtlichen Wetterverhältnisse haben kann“, erklärt MacKenzie.