

Konzeption erst ein halbes Jahr nach Paarung bei Fledermäusen

Bestimmte Fledermausarten schliefen nach der Paarung sechs Monate lang, während die Spermatozoen im Uterus des Weibchens lebensfähig blieben. Dies, so berichtete Dr. J. W. Rowlands, leitender Wissenschaftler des Instituts, sei das Ergebnis von Untersuchungen, die am Wellcome Institute of Comparative Physiology in London durchgeführt wurden, um über die Ursachen dieser extrem langen Spermienüberlebenszeit Rückschlüsse auf das Problem der humanen Fertilität und Sterilität zu erhalten.

„Bestimmte Fledermausarten haben einen höchst ungewöhnlichen Fortpflanzungszyklus. Die Paarung findet im Herbst statt, 6 oder 7 Monate vor der Konzeption. Inzwischen halten die Tiere ihren Winterschlaf und die

Spermatozoen werden in lebensfähigem Zustand im Uterus aufbewahrt.

Ebenso ungewöhnlich ist die starke Entwicklung der Cauda epididymidis im Spätsommer. Während des Winterschlafes ist sie das Speicherorgan für die Spermien, wenn die Samenkanälchen schrumpfen und die Spermatogenese aufgehört hat.“

Elektronenoptische Untersuchungen des Uterus während des Winterschlafes hätten gezeigt, daß die Spermatozoen am Uterusepithel anliegen, wobei ihre Köpfe nach den Uteruszellen ausgerichtet seien. Haufen von Mikrovilli des Epithels kämen mit der Zellmembran des Spermiums in Kontakt. Das Vorhandensein von Nährstoffen – Kohlehydraten und Lipiden – sei

histochemisch in beiden Spermien-Speicherorganen – Uterus und Epididymis – nachgewiesen worden.

Spermienproduktion und Sekretion des Sexualhormons der männlichen Fledermäuse würden unabhängig voneinander kontrolliert. Die Spermatogenese beschränke sich auf die Sommermonate, während das interstitielle Gewebe (Leydig-Zellen) während des ganzen Jahres Androgene bilde und somit die Aktivität der Cauda epididymidis während des Winterschlafes aufrechterhalte. Histochemisch sei während des ganzen Jahres die bei der Biosynthese der Androgene benötigte Dehydrogenase im interstitiellen Gewebe beobachtet worden.

*

Vorstehender Beitrag wurde uns durch Chefredakteur Padua, Linz, mit freundlicher Genehmigung von Medical Tribune in Wiesbaden zur Verfügung gestellt.

Kurzberichte aus Österreich und aller Welt

LINZ

Den schönsten Anblick bietet im Sommer wohl das **Rosarium im Botanischen Garten**. In diesem „Rosariummuseum“ sind etwa 300 historische Rosensorten auf wissenschaftlicher Grundlage zusammengestellt und führen uns den Großteil des Rosenstammbaumes und somit einen Überblick über die jahrhundertealte Rosenzüchtung vor Augen.

Der **Präparator Gustl Moser** aus Urfahr hat es nach langer mühseliger Arbeit geschafft, **zwei Haiäugchen original zu präparieren**. Sollte dem Präparationsgenie dieses Meisterwerk auch weiterhin bei anderen Fischen gelingen, wäre er – soweit ihm bekannt ist – der einzige Präparator der Welt, der den Fischen die „eigenen Augen“ läßt.

ÖBERÖSTERREICH

Ein **Waldmuseum** wird in Windhaag bei Freistadt eingerichtet. Die Kultur- und Naturgeschichte des Waldes und die Technologie der Waldarbeit wird darin in zeitgemäßer Form dargestellt.

Auf einer etwa **500 Hektar großen Fläche** will die Gemeinde Rechberg (Bezirk Perg) einen **Naturpark** errichten.

Um eine **neue Attraktion** wurde der **Wildpark Altenfelden** reicher: die neu eröffnete Brücke über die Große Mühl erschließt eine hochgebirgsartig anmutende Region, in der Steinwild, Gemsen und Bären angesiedelt werden.

Der **Welser Tiergarten** soll in den nächsten Jahren zur naturkundlichen Bildungseinrichtung ausgebaut werden. Das ist eines der Ziele des mit einer „Grünlandinventur“ des Welser Gemeindegebietes beauftragten Professors Pfitzner.

Die berühmte „**tausendjährige Eiche**“ beim Schloß Klam (Grein) ist den starken Regenfällen im Juli zum Opfer gefallen. Das Wasser unterpülte das Erdreich unter den Wurzeln und der mächtige Baum kippte um. Der Stamm dieser Eiche, die zu den bekanntesten Naturdenkmälern Österreichs zählte, hatte einen so gewaltigen Umfang, daß neun Menschen gerade ausreichten, ihn zu umspannen.

Die **größte Tanne Oberösterreichs** – als solche wurde sie vor einigen Jahren anlässlich einer Bestandsaufnahme bezeichnet – wurde im Gemeindegebiet St. Ägidi gefällt. Der rund 300 Jahre alte, mehr als 40 m hohe Baum, dessen Stamm an der Schnittfläche 180 cm Durchmesser hatte, wird rund 3800 bis 4000 Quadratmeter Schnittfurniere ergeben.

Eine der **schönsten Tropfsteinhöhlen** Österreichs, die **Gaßl-Höhle** am Erlakogel bei Ebensee, soll **wieder geöffnet werden**. Die Höhle, deren Tropfsteingebilde selbst einen Vergleich mit der berühmten Adelsberger Grotte nicht zu scheuen brauchen, war vor zehn Jahren geschlossen worden, weil es an Höhlenführern mangelte.

NIEDERÖSTERREICH

Zwei Antilopen – sie repräsentieren einen Wert von ca. 35.000 Schilling – **verendeten** im Safaripark Gänserndorf, nachdem sie von Besuchern mit Zuckerlpapier gefüttert worden waren. Die Undiszipliniertheit der Besucher droht zum dringlichsten Problem des Safariparks zu werden. Obwohl strenges Fütterungsverbot herrscht, sind täglich Verstöße dagegen zu beobachten. Die Affen werden vorzugsweise mit Zuckerln und Schokolade angelockt, die übrigen Tiere mit Backwerk vollgestopft.

BURGENLAND

Von **60 jungen Störchen** in Rust kamen **20 ums Leben**. Das kalte und regnerische Wetter im Juni führte dazu, daß sie sich erkälten und daran zugrunde gingen.

STEIERMARKE

Folgende deutlich gekennzeichnete **Zecken-Encephalitis-Gebiete** wurden in der Steiermark gefunden. Unterpremstätten (Kaiserwald), Mortantsch bei Weiz, Röttschgraben (Höhe Tanneben), Allhau bei Hartberg und Grambach bei Graz. (In Oberösterreich: **St. Florian, Stiftswald**). Neben diesen Encephalitis-Gebieten hat ein Team des Hygiene-Institutes Graz bisher 220 verschiedene Waldflächen der Steiermark untersucht und dabei **70.000 Zecken aufgesammelt**.

Derzeit arbeitet das Team zusammen mit Chemie-Firmen an einer moder-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Apollo](#)

Jahr/Year: 1972

Band/Volume: [29](#)

Autor(en)/Author(s): Anonym

Artikel/Article: [Konzeption erst ein halbes Jahr nach Paarung bei Fledermäusen 10](#)