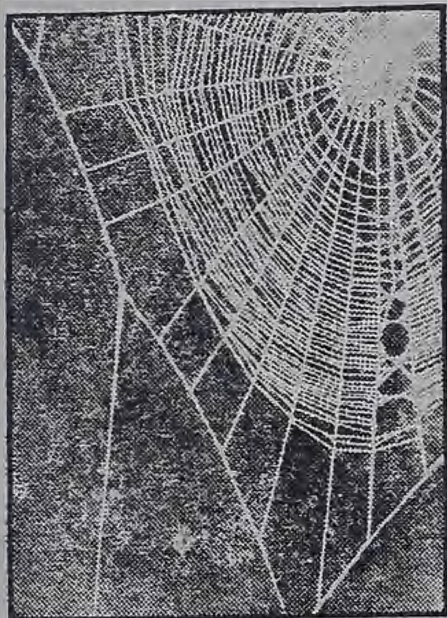


Spinnen – leicht betrunken

Spinnen am Morgen sollen nach einem alten Sprichwort Kummer und Sorgen bringen. Allerdings gilt dies Sprichwort bekanntlich von Menschen: früher war es eben ein Zeichen von Arbeitslosennot der Hausindustrie, wenn jemand zu Hause



Normales Spinnennetz (die Löcher unten verursachte eine Fliege)

saß und vom Morgen an Flachs spann; für den Eigenbedarf der Familie reichte ja das „erquickende und labende“ Spinnen am Abend aus. Aber auch die Spinnentiere richten sich nicht nach dem Sprichwort. Sie bauen ihre Netze mit Vorliebe in den Morgenstunden.

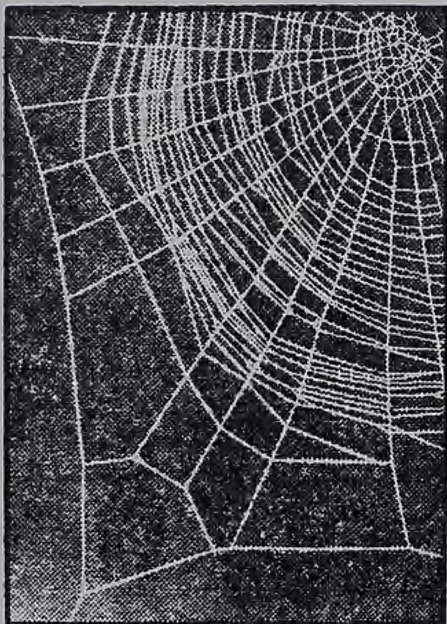
Diese Erfahrung mußten auch der Tübinger Zoologe Prof. Peters und seine Mitarbeiter machen, als sie diese langbeinigen Lebewesen bei der Arbeit an ihren Netzen filmen wollten. Nun klettern jedoch selbst begeisterte Wissenschaftler und Filmleute ungern zu so früher Morgenstunde aus ihren Federn, wo überdies die Beleuchtungsverhältnisse auch dem Kameramann manche Sorge bereiten. Was war zu tun?

Die Versuchsspinne hört zoologisch auf die Bezeichnung „zilla litterata“. Vielleicht erinnerte dieser Name die Filmleute daran, daß Literaten gern ihre oft versponnenen Gedankenläufe mit Pervitin, Alkohol, Kaffee oder ähnlichen Drogen zu beschleunigen versuchen. Jedenfalls beschloß man, die Spinnen pharmakologisch zu überlisten und ihren Netzbau in die Tagesstunden zu verlegen, indem man ihrem Trinkwasser Pervitin beimischte. Die Spinnen jedoch krochen nicht auf den Leim. Sie bauten auch jetzt noch nicht am Tage. Ihre Netze jedoch sahen seltsam aus und zeigten allerlei Unregelmäßigkeiten.

Im Tübinger Pharmakologischen Institut

aber wurde Dr. Witt aufmerksam, und bald waren mehrere Holzrahmen gebaut, in denen die Spinnen jetzt unter dem Einfluß von Pervitin, Alkohol, Veronal, Morphin und andern Giften ihre kunstvollen Netze bauen mußten. Diese Nervengifte beeinträchtigten offenbar die Orientierung und das Tastgefühl der Tiere, denn statt der regelmäßigen Räder entstanden skurrile und phantasievolle Gebilde von eigentümlich graphischem Reiz. Jedes Gift erzeugt typische Veränderungen, so daß man mit einiger Erfahrung an der Form und Größe der geometrischen Figuren errechnen kann, unter welcher Drogenwirkung ein Netz entstanden ist.

Wer je den Einfluß von Alkohol oder Pervitin auf die menschliche Handschrift verfolgen konnte, der mußte hier gewisse Parallelen vermuten. Unter Alkohol zum Beispiel gerät auch der „homo sapiens“ bekanntlich nur allzuleicht ins Spinnen, und an manchem Seemannsgarn hat der Grog sicherlich den größten Anteil. Nur wird beim Menschen die Drogen- oder Alkoholwirkung von allzuviel andern Einflüssen überlagert. „Zilla litterata“ jedoch spinnst nach dem Genuß



Dieses Netz konstruierte dieselbe Spinne nach Pervitingenuß

Fotos: Dr. Witt (2)

bestimmter Alkoholmengen immer in der gleichen Weise.

An die Netze der betrunkenen Spinnen knüpften die Mediziner deshalb ihre Folgerungen: Bisher war es immer schwierig, die Wirkung von Rauschgiften objektiv zu bestimmen. Die Netzform der Spinnen jedoch läßt nun Vergleiche mit den entsprechenden Wirkungen beim Menschen zu.

hls