Knabberfisch & Co.

Erhard Taverna

Was zuerst auffällt ist der typische Geruch nach Aquarium und Fischfutter. Der Maschinenpark der einstigen Textilfabrik wurde nach Nigeria verscherbelt. Jetzt stehen grosse Tanks in der geräumten Werkhalle, in denen Schwärme von kleinen Fischen mit rötlichen Schwanzflossen im gut geheizten Süsswasser nach Nahrung suchen. Das Geschäft mit der roten Saugbarbe (Garra rufa) läuft nicht schlecht. Die Tiere, ursprünglich aus der ostanatolischen Kangal-Region, sind bei uns als Psoriasisfische bekanntgeworden. Der Zierfisch kennt keine Scheu vor Menschen. Die aufgeweichten Schuppenschichten sind ihm eine willkommene Proteinquelle, die er hautschonend abweidet. Von Badegästen wurde die neue Therapieform aus der Türkei nach Deutschland und in die Schweiz importiert. Der Knabberfisch ist auch frei Domizil erhältlich und wird in einer Transportbox mit Kunststoffwanne angeliefert. Die Rezeptur ist unterschiedlich, empfohlen sind zwei Stunden täglich während drei Wochen, geeignet für Neurodermitis, Psoriasis, Akne und Ekzeme. Viele Krankenkassen bezahlen die exotischen Hautreiniger als freiwillige Leistung. Wer auf diese Therapie nicht mehr verzichten mag kann sich zu Hause ein Aquarium, nach der Faustregel 1 cm Fischlänge pro Liter Wasser, einrichten. Das Merkblatt des Fachhändlers empfiehlt, vorgängig die Tragfähigkeit des Fussbodens zu prüfen.

Schmeissfliegen (Lucilia sericata) gedeihen in klimatisierten Kästen, wo sie ihre begehrten Eier in die präparierten Innereien ablegen. Das Fleisch wird aufgelöst und sorgfältig mit Gaze abgetupft, unerwünschte Keime zerstört und die Ernte in Petrischalen auf einem Nährboden aus Pferdeblut bebrütet. Die sterilen Maden reisen per Post zum Kunden, wo sie den Problemwunden aufgelegt werden. Die Nekrophagen verflüssigen das Gewebe und schaffen gleichzeitig ein mikrozides Milieu. Ein feinmaschiges Netz hält sie gefangen, ausbruchsicherer geht es mit Maden, die in einem Polyvinylbeutel abgepackt sind. Eine frische Portion von rund 250 Tieren genügt für kleinere Ulzerationen. Frisch von der Apotheke sind sie im Kühlschrank 4–6 Tage haltbar. Der Verband ist nach 2–3 Tagen zu entfernen.

Auch Blutegel (Hirudo medicinalis) erleben ein schulmedizinisches Comeback. Sie helfen in der plastischen und Mikrochirurgie und sind häufiger in medizinischen Praxen anzutreffen. Die Verwandten des Regenwurms werden in

Fische knabbern Menschen gesund.

Rheumakliniken auf ihre Wirkung gegen Arthrose untersucht, denn ihr Sekret kann bis zu 200 Inhaltsstoffe enthalten. Gefässerweiternd, gerinnungshemmend und krampflösend soll der Speichel chronische Weichteil- und venöse Stauungsschmerzen lindern. Die immunsuppressive Wirkung wird in Nottingham untersucht. Ohne Blut vom Säugetier wird der Egel nicht geschlechtsreif. Zwei Saugnäpfe und eine Mundöffnung mit drei Kiefern helfen ihm. Nach zwei Stunden ist der Schmarotzer vollgesogen, das reicht für mehr als ein Jahr.

Die Biomedizin liegt im Trend. Zunehmend verbreitete Antibiotikaresistenzen und Problemkeime in gangränösen Wunden verlangen nach wirksameren Anwendungen. Wie einst aus dem Schimmelpilz das Penizillin sollen heute aus altbekannten Bioressourcen die gesuchten Mittel gewonnen werden. Neue Stoffe und bisher unbekannte Eigenschaften werden analysiert. Maden knacken auch bakterielle Biofilme, die für Medikamente undurchdringlich sind, und sie fördern die zelluläre Proliferation. Nachgewiesene Wachstumsfaktoren und Bakterizide haben in den USA die FDA von der Zulassung überzeugt. Wissenschaftliche Kongresse zur Therapie mit lebenden Organismen befassen sich auch mit Bakteriophagen, die immunologisch und virologisch wieder von Interesse sind. An dieser Forschung ist in der Schweiz auch das Nestlé Research Center in Lausanne beteiligt. Geplant sind biotherapeutische Wundtextilien, deren feinporige Aussenschichten die chemischen Stoffe absondern: Endo- und Ektopeptidasen vom Meereskrill (Euphausia superba), Bakterienviren gegen Staphylokokkus, Hyaluronidasen und Collagenasen, Hirudoide und Prostaglandinhemmer, weitere werden folgen. Neuartige textile Depotstrukturen, moderne Polymerbeschichtungen, Nanotechnologie und Mikrosystemtechnik machen altes Wissen wieder salonfähig. Ameisen, Fliegenköpfe und Bettwanzen warten auf ihre Wiederaufführung.