

Blutegel – Lebende Arzneimittel

Medizinische Blutegel (*Hirudo medicinalis*) werden seit der Antike als Arzneimittel eingesetzt. Verschiedene Inhaltsstoffe ihres Speichels helfen bei Venenstau, Krampfadern, entzündlichen Gelenkserkrankungen und anderen Leiden. Ihre Hochblüte erlebte die Blutegeltherapie im 19. Jh., als alleine in Deutschland jährlich bis zu 25 Millionen der Parasiten für medizinische Zwecke eingesetzt wurden. Dies führte in Mitteleuropa schon damals fast zum Aussterben der Blutegel. Eine Renaissance erlebt die Blutegeltherapie in den letzten Jahrzehnten, der sanfte biologische Aderlass findet zunehmend neue Anwendungen. Unbekannt ist allerdings vielen Nutzern, dass die Egel nach einmaligem Ansetzen abzutöten sind, um dann als potentiell infektiöses Material einer sachgerechten Entsorgung zugeführt werden zu können.



Zuchtform des Blutegels © Biebertaler Blutegelzucht

Lebensweise und Ernährung

Blutegel gehören zur Gruppe der Ringelwürmer, sie sind Verwandte der Regenwürmer. Sie ernähren sich rein ektoparasitisch, d.h. sie beziehen ihre Nahrung aus dem Blut von Wirtsorganismen, an deren Haut sie sich ansaugen. Die Medizinischen Blutegel sind in Mitteleuropa heimisch, sie leben in sauberen Gewässern. Als Nahrung dient ihnen dort zunächst das Blut von Amphibien. Erst nach drei bis vier Jahren sind die Tiere reif, um Menschen und andere Säugetieren zu befallen. Nach einer

Blutmahlzeit, die meist länger als 30 Minuten dauert, kann ein Egel mehr als ein Jahr ohne weiteres Blut auskommen. Allerdings wird er schon nach 2-3 Monaten wieder zu saugen beginnen, wenn sich eine Gelegenheit bietet.



Zeitgemäße Zuchtanlage © Biebertaler Blutegelzucht

Unter geeigneten Bedingungen werden Blutegel bis zu 25 Jahre alt. Ein vollgesaugter Egel erreicht mit 10-15 g das Fünffache seines normalen Körpergewichts. Das aufgenommene Blut wird eingedickt, rote Blutkörperchen und andere Blutbestandteile bleiben dabei über mehrere Monate unversehrt erhalten. So überleben auch viele Bakterien und Viren (z.B. Hepatitis B) über eine lange Zeit im Verdauungstrakt der Egel. Ebenso sind die Blutsauger selbst mit spezifischen Keimen behaftet (z.B. *Aeromonas hydrophila*), die beim Menschen Krankheiten auslösen können.

Artenschutz und Egelzucht

Heutzutage werden vorwiegend Zuchtegel für Therapiezwecke verwendet, Wildfänge wie beispielsweise aus Naturschutzgebieten in der Türkei kommen kaum noch in den Handel. Nach der intensiven Nutzung der Blutegel vor über 100 Jahren setzte in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts der Rückgang vieler Amphibienarten den

natürlichen Egelpopulationen weiter zu. Mittlerweile unterliegen Blutegel dem Washingtoner Artenschutzabkommen, man benötigt CITES-Papiere für deren Import.

Therapeutischer Einsatz

Für den sicheren therapeutischen Einsatz von Blutegel ist medizinisches Fachwissen nötig. Die hygienischen Richtlinien für den Umgang mit den Blutsaugern sind strikt einzuhalten. Für Patienten mit Störungen der Blutgerinnung, mit Immunschwäche oder einigen anderen Leiden ist die Blutegeltherapie nicht geeignet. Nach erfolgter Therapie sind die Blutegel entsprechend den Tierschutzbestimmungen entweder in hochprozentigem Alkohol oder durch Tiefgefrieren abzutöten.



Blutegel im therapeutischen Einsatz
© Biebertaler Blutegelzucht

Achtung Infektionsgefahr

Die Entsorgung des Totmaterials hat entsprechend der Önorm S 2104 zu erfolgen. Diese gilt für „Abfälle aus dem medizinischen Bereich“, die „innerhalb und außerhalb des medizinischen Bereiches eine Gefahr darstellen und daher in beiden Bereichen einer besonderen Behandlung bedürfen“. Eine Entsorgung der lebenden (oder abgetöteten) Blutegel in freier Natur ist daher strikt verboten.

Naturschutz

Auch der Naturschutz spricht klar gegen eine Freisetzung verwendeter Blutegel. Das Aussetzen gebietsfremder Organismen in die freie Natur ist laut Vorarlberger Naturschutzgesetz verboten. Die Zuchtegel weisen ein anderes Erbgut als die

heimischen Wildegel auf. Daher besteht die Gefahr, dass diese gefährdeten Tiere noch weiter zurückgedrängt werden. Umgekehrt sind viele heimische Gewässer keine geeigneten Lebensräume für die Zuchtegel, ausgesetzte Exemplare verenden dort kläglich, wenn entsprechende Strukturen fehlen. Dies widerspricht klar den Vorgaben des Tierschutzes.



Faunenverfälschung durch Zuchtegel
© Biebertaler Blutegelzucht

Zukunftsperspektiven

Richtig angewendet stellen Blutegel wertvolle Therapeutika dar. Die Anzahl möglicher Anwendungen steigt mit der zunehmenden Entschlüsselung der vielfältigen Wirkstoffe in deren Speichel. Umso wichtiger ist es, dass professionelle Anwender und Patienten genau über die medizinischen, hygienischen und biologischen Gegebenheiten im Umgang mit diesen „lebenden Arzneimitteln“ Bescheid wissen.