

verpuppten sich etwa 50 % der ausgesetzten Raupen. Von diesen liess ich die besten auskriechen, um mir für das nächste Jahr Eier zu geben und schon 1874 kamen von den ausgesetzten Raupen 65 % zur Verpuppung.

Die jetzt noch liegenden Eier, welche ich von den besten Cocons der vorjährigen Brut erhalten habe, sehen sehr gross, gesund und kräftig aus.

Diese grosse Abhärtung gegen die Witterung ist aber erkauft mit einer geringeren Qualität der Seide und es wird wohl bis auf einen gewissen Grad immer so bleiben, dass edle, feine Seide gebende Raupen empfindlicher sind, als solche, die geringere Seide liefern. Ein ganz analoges Verhältniss findet ja bei den Schafen statt, wo auch die feinsten Stämme weit empfindlicher sind, als gewöhnliche oder gar als wilde Racen.

---

## **Beobachtungen über die Wirkung der Trichinen auf die weisse Ratte**

aus dem microscop. Institut von **C. Rodig**, Hamburg.

Kein Thier eignet sich wohl so vortrefflich zu Fütterungsversuchen mit Trichinen als die weisse Ratte. Obgleich Nager, frisst sie dennoch Alles was ihr vorgesetzt wird, so dass starkriechendes Leichenfleisch, fein gehackt und mit gebacknem Brotteige vermisch, ihr vorzüglich mundet.

Dieses Thier, mit einer kräftigen Körperconstitution ausgerüstet, leidet indessen doch sofort nach dem Genusse grösserer Mengen von verkapselten Trichinen. Reicht man demselben soviel trichinöses Fleisch, als es auf einmal zur Stillung des Hungers bedarf, so gewahrt man schon am zweiten Tage Verminderung der Fresslust, die von Tag zu Tage abnimmt, während der Durst steigt und Diarhoeen sich

einstellen, bis am 8. bis 10. Tage fast regelmässig der Tod eintritt.

In einzelnen Fällen starb das Thier schon am vierten Tage nach der Fütterung und zeigten sich die fast ausgewachsenen weiblichen Trichinen erfüllt mit ziemlich weit ausgebildeten Eiern, jedoch noch ohne Embryonen, während die Haftlappen der Männchen und die Hoden derselben vollkommen entwickelt waren. Ebenso vereinzelt überstand ein gleich reichlich gefüttertes Thier die Periode der Einwanderung der Embryonen bis zur fünften Woche und darüber. In diesem letzterem Falle trat in der dritten Woche die Fresslust wieder ein, erhielt sich bis zur fünften, um darauf von Neuem zu verschwinden und bis zum bald eintretenden Tode zu verharren. Die mikroskopische Untersuchung ergab vollkommen entwickelte Muskeltrichinen, die sich zur Verkapselung anschickten und solche in allen Entwicklungsstadien. Erstere rufen durch bauchiges Erweitern der Primitivbündel Schmerz und Anschwellung der Muskeln hervor, in Folge dessen das Thier dieselben nicht gebrauchen kann und so durch Schmerz und Mangel an Nahrung dem Tode zugeführt wird.

Besonders bemerkenswerth ist in diesem Falle noch, dass die im Darne vorhandenen weiblichen Darmtrichinen fast ebenso mit Eiern und Embryonen erfüllt waren, als die vom zehnten bis zwölften Tage der Fütterung, woraus sich schliessen lässt, dass die Trichinen während ihrer etwa zweimonatlichen Lebensdauer im Darne ununterbrochen Eier entwickeln, so dass es nicht wunderbar erscheinen darf, wenn schon 500 verfütterte Muskeltrichinen eine Nachkommenschaft hervorbringen, die nach Hunderttausenden zählt. Letztere Zahl von 500 Trichinen tödtete niemals eine Ratte.

---

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Verhandlungen des Vereins für Naturwissenschaftliche Unterhaltung zu Hamburg](#)

Jahr/Year: 1875

Band/Volume: [1](#)

Autor(en)/Author(s): Rodig C.

Artikel/Article: [Beobachtungen über die Wirkung der Trichinen auf die weisse Ratte 91-92](#)