

- Rhizota*: 1. *Floscularia pelagica* Rhs. 4. *Synchueta stylata* Wrz.  
 2. *Apsilus lentiformis* Mtsch. 5. *Gastropus lyuceus* Ehr.  
 3. *Conochilus unicornis* Rhs. 6. *Gastropus Hudsoni* Imh.  
*Ploïma*: 1. *Asplanchna Herricki* d. Grn. 7. *Mastigocerca capucina* Wrz. Zach.  
 2. *Ascomorpha hyalina* Kll. 8. *Notops pygmaeus* Clm.  
 3. *Anapus ovalis* Brg. 9. *Notommata monopus* Inn.

Die 6 neuen Species sind:

- Ploïma, Loricata*: 1. *Notops laurentinus* Inn.  
 2. *Notommata monopus* Inn.  
 2. *Notommata truncata* Inn.  
 4. *Mastigocerca lata* Inn.  
 5. *Rattulus sulcatus* Inn.  
 6. *Salpina macrocerca* Inn.

Im Wesentlichen zeigt die Rotatorien-Fauna dieses Gebietes mit denjenigen der europäischen Seengebiete große Uebereinstimmung, weist aber auch ihr eigen angehörende Arten auf.

## L. Luciani, De l'influence qu' exereent les mutilations cérébelleuses sur l'excitabilité de l'écorce cérébrale et sur les réflexes spinaux<sup>1)</sup>.

(Archives Italiennes de Biologie, t. XXI).

Den im Biologischen Centralblatt (Bd. XIII, 1893, S. 60) mitgeteilten Nachrichten über die von Herrn Prof. Luciani aus Rom begründete Lehre der Physiologie des Kleinhirns lassen wir noch einen kurzen Bericht über das, was vom Verfasser während des Internationalen medizinischen Kongresses in Rom über dieselbe Frage vorgetragen wurde, folgen.

Auf Grund einiger Versuche gelangte Herr Dr. Russel (British Medical Journal) zum Ergebnisse, dass der Entfernung eines Halbteils des Kleinhirns eine Verminderung der Reizbarkeit der entgegengesetzten Großhirnrinde und eine Erhöhung der Sehnen- und Periostreflexe des gleichseitigen Körperteils, besonders an den Unterextremitäten, folgen.

Die erste dieser neuen Erscheinungen wurde von Russel erklärt als Folge des Ausfalls der unterstützenden Wirkung, welche jede Kleinhirnseite auf die entgegengesetzte Großhirnhemisphäre ausüben sollte. Dieser Ansicht schließt sich Prof. Luciani an.

Dagegen widerspricht er der Erklärung, welche Russel von der zweiten Erscheinung gibt, nach welcher eine Kontrolwirkung des Kleinhirns auf die reflektorischen Centra im Rückenmark nach der Exstirpation ausfallen soll.

1) Communication faite au Congrès International de Médecine. Rome, Mars-Avril 1894.

Die von Herrn Prof. Luciani festgestellten Thatsachen, dass nach Kleinhirnverletzungen keine deutliche Veränderung weder der allgemeinen noch der spezifischen Empfindlichkeit zu beobachten sei, wurden von Herrn Russel bestätigt.

Diese Untersuchungen wurden von Prof. Luciani wiederholt und deren Resultate mit den von Russel erhaltenen verglichen.

Nach dem Verfasser tritt die Verminderung nicht an der ganzen entgegengesetzten Gehirnoberfläche, sondern nur an einigen Stellen derselben auf, und das stimmt mit seiner Lehre überein, nach welcher die Beziehungen zwischen Großhirn und Kleinhirn hauptsächlich, aber nicht ausschließlich, gekreuzte sind.

Es gibt also auch direkte Bahnen zwischen den gleichseitigen Großhirn- und Kleinhirnhälften.

Ihre Bedeutung wird am besten dadurch bewiesen, dass die Reizbarkeit der Großhirnoberflächen mehrere Monate nach Entfernung einer Kleinhirnhälfte nicht nur wiederkehrt, sondern sogar sehr vergrößert ist, und wahrscheinlich in gleichem Grade an beiden Seiten.

Dies wird auch durch die Entfernung der Hirnrinde auf einer oder auf beiden Seiten nach Exstirpation einer Kleinhirnhälfte bewiesen; im ersten Falle treten nur vergängliche Störungen, im zweiten ein dauernder Verlust der Steh- und Gehfähigkeit auf.

Auch die Erhöhung der tiefen Reflexe der gleichen Körperseite wurde von Luciani beobachtet; aber diese Erscheinung verschwindet nach und nach, wahrscheinlich infolge der Kompensationswirkung, welche von den direkten Cerebro-Cerebellarbahnen abhängig ist. Eine solche Reflexerhöhung ist auch in den gewöhnlichen Paraplegien zu sehen und wurde von Strümpell erklärt als Folge nicht der absteigenden Entartung der Pyramidenbahnen, sondern des Fortfalls von gewissen hemmenden Reflexreizungen, welche wegen der apoplektischen Verletzung zu Stande kommt.

Aber während diese Erscheinungen infolge der Gehirnapoplexie nicht verschwinden, geschieht das bei Tieren, deren eine Kleinhirnhälfte herausgenommen wurde, infolge der obengenannten direkten Kompensationswirkung.

Daraus folgt ein entschiedener Unterschied zwischen den Folgen der Großhirn- und der Kleinhirnverletzungen, indem die erste paralytisch oder paretisch, die zweiten asthenisch, atonisch und astatisch sind, leichter oder schwerer je nach der Verletzungswichtigkeit.

Diese strenge Nomenklatur hält der Verf. für nötig um Täuschungen zu vermeiden; in eine solche ist nach seiner Meinung Herr Russel verfallen, indem er die von ihm beobachteten Erscheinungen Koordinationsstörungen nannte.

**Treves** (Erlangen).

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Biologisches Zentralblatt](#)

Jahr/Year: 1894

Band/Volume: [14](#)

Autor(en)/Author(s): Treves

Artikel/Article: [Bemerkungen zu L. Luciani: De l'influence qu' exercent les mutilations cérébelleus sur l'excitabilité de l'écorce cérébrale et sur les réflexes spinaux. 495-496](#)