

Zeitschrift: Schweizer Spiegel
Herausgeber: Guggenbühl und Huber
Band: 26 (1950-1951)
Heft: 1

Artikel: Naturgeheimnisse unserer Heimat. Die seltsame Lebensgeschichte unserer Aale
Autor: Leuthold, Walter
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1070436>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 04.04.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

NATURGEHEIMNISSE UNSERER HEIMAT

WALTER LEUTHOLD

Die seltsame Lebens- geschichte unserer Aale

Wenn je nur ganz wenige Menschen einen Aal freilebend auf dem Grunde eines Gewässers haben beobachten können, so hat es noch nie einen Sterblichen gegeben, der gar Aallaich gesehen oder in den Händen gehalten hätte. Bis zum Beginn des 20. Jahrhunderts war die Entwicklungsgeschichte dieses schlangenartigen Fisches in rätselhaftes Dunkel gehüllt. Noch 1842 schreibt Hans Rudolf Schinz, damals Zoologieprofessor in Zürich: «Über seine Fortpflanzungsart ist man sehr ungewiß, da man bei uns nie ganz kleine Aale findet.» Da begreifen wir lebhaft, daß sich in frühern Zeiten recht abergläubische Vorstellungen über das Werden dieses Wasserbewohners bildeten. 1569 berichtet Adam Lonitzer in seinem berühmten Kräuterbuch, das auch Abhandlungen «von den fürnembsten Fischen» enthält: «Die Aal/Leben etwan biss in das achte Jahr/reiben und streiffen sich an den Felsen ab/dieselbe Abstreiffung wird lebendig/unnd haben kein andere Gebärung.»

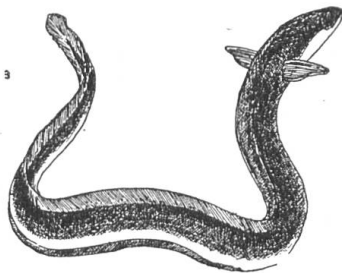


Abb. 1. Ausgewachsener weiblicher Aal

Hingegen wußte man schon lange, daß unsere Aale Wanderungen ausführen. Im Spätsommer und Herbst verlassen die ausgewachsenen Exemplare (Abb. 1), es sind ausnahmslos weibliche Tiere, unsere stehenden Gewässer und streben dem Meere zu. Da sie vor der Geschlechtsreife stehen, haben sie ihre Bauchseite in ein weißglänzendes Hochzeitskleid gehüllt, werden aber im Unterlauf der Flüsse zu Tausenden gefangen. Die übrigen verschwinden auf Nimmerwiedersehen im Ozean.

Umgekehrt tauchen jedes Jahr an der atlantischen Küste Europas im Mündungsgebiet der Ströme ungeheure Scharen von jungen Aalen auf und beginnen, von einer unsichtbaren Gewalt getrieben, stromaufwärts

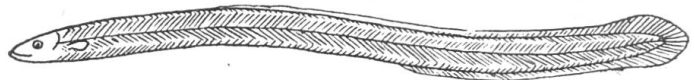


Abb. 2. Glasaal (montée)

ins Binnenland vorzudringen. Da ihre zarten, kaum dezimeterlangen Körper fast durchsichtig sind, bezeichnet man sie als Glasaale (Abb. 2). An der französischen Küste nennt man diese Aalinvasion «la montée». Auch diese Jungaale werden massenhaft gefangen und nach Art der Eierkuchen zubereitet.

Schon hier spielt sich nun ein rätselhafter, unerklärlicher Vorgang ab. Nur die weiblichen Aale wandern die Flüsse hinauf, die Männchen bleiben an der Meeresküste oder im Unterlauf zurück. Den ersten Lichtstrahl in das Aalgeheimnis brachten zwei italienische Forscher, denen der Nachweis gelang, daß ein im Mittelmeer hin und wieder aus der Tiefe gefangenes, fischähnliches Lebewesen von etwa 75 mm Länge und weidenblattähnlichem Kör-

per das Larvenstadium eines Aales darstelle (Abb. 3). Da man diese Larven zunächst nur im Mittelmeer gefunden hatte, glaubte man hier endlich den Laichplatz der Aale entdeckt zu haben, was sich aber bald als ein Irrtum herausstellte. Es blieb dem dänischen Meeresforscher Joh. Schmidt vorbehalten, nach einer zwanzigjährigen, mühsamen, aber schließlich von vollem Erfolg gekrönten Forscherarbeit das große Rätsel um den Aal zu lösen. Nachdem Schmidt im Jahre 1904 diese Aallarven auch westlich der Färöer-Inseln festgestellt hatte, wurde in der Folgezeit bis 1921 der ganze Atlantische Ozean systematisch von diesem Biologen auf dänischen Expeditionsschiffen durchforscht. Die Hauptergebnisse dieser Untersuchungen waren nun folgende:

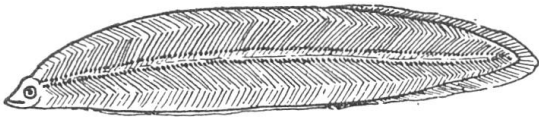


Abb. 3. Aallarve

Die größten weidenblattähnlichen Aallarven von 60—70 mm Länge treten immer in der Nähe des europäisch-afrikanischen Küstensockels zwischen dem 20. und 60. Breitengrad auf. In der Nähe dieser Küsten muß sich also die Umwandlung der Larven in die Form der Glasaale vollziehen. Je mehr man sich dem westindischen Inselreich nähert, um so kleiner ist der Körper der Larven, aber um so größer wird ihre Zahl. Im Gebiet des Sargassummeeres, d. h. ungefähr zwischen den Bermudas-Inseln und den Kleinen Antillen, finden sich in Tiefen von 200—300 m in Wasser von zirka 20° C die kleinsten Aallarven von nur 4—5 mm Länge, teilweise noch mit Dottersäcken ausgerüstet. Hier liegen also die Laichplätze des europäischen Aales. Weckt es nicht Erstaunen, welche außerordentliche körperliche Leistung die Aale vollbringen auf ihrer Tausende von Kilometern sich hinziehenden Wanderung.

Haben die Larven etwa die Länge von 20 mm erreicht, so steigen sie näher an die

Oberfläche und beginnen nun ihrerseits, vom Golfstrom getragen, ihre Wanderung gegen das europäische Festland. Sie erreichen im ersten Sommer etwa den 50., im zweiten Sommer etwa den 30. Längengrad und langen dann im dritten Sommer auf der Höhe des Kontinentalsockels an als reife Larven von 70 bis 75 mm Körperlänge. Die aus ihnen hervorgehenden Glasaale sind also ungefähr drei Jahre alt (Abb. 4). Aber immer noch sind nicht alle Fragen beantwortet. Wozu diese gefährliche und umständliche Laichwanderung? Wie finden die Aale den Weg nach Westindien? Warum ziehen die Larven des europäischen Aales nach Osten und nicht nach der nahen amerikanischen Küste? Diese letzte Frage ist um so brennender, da auch der amerikanische Aal ungefähr an der gleichen Stelle laicht, dessen Brut aber nach der nordamerikanischen Küste zurückkehrt. Ferner kann niemand Auskunft geben über das Schicksal der alten Aale. Bescheiden wollen wir uns immer wieder des Ausspruches von Sokrates erinnern: « Wenn wir viel wissen, dann wissen wir, daß wir nichts wissen. »

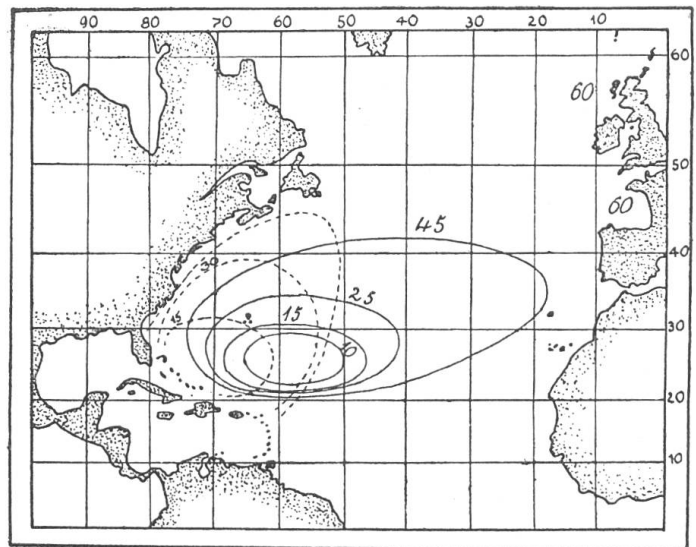


Abb. 4. Laichgebiete des europäischen und amerikanischen Aals (gestrichelt). Kurven und Zahlen geben Größe und Vorkommen der Aallarven an nach Schmidt