

www.e-rara.ch

Alpina

Salis-Marschlins, Carl Ulysses von

Winterthur, 1806

ETH-Bibliothek Zürich

Shelf Mark: Rar 5689:1-4

Persistent Link: <https://doi.org/10.3931/e-rara-8554>

VI. Der angebliche Salmo Alpinus oder auseinandersezte Naturgeschichte der Rothforelle und der Bachforelle.

www.e-rara.ch

Die Plattform e-rara.ch macht die in Schweizer Bibliotheken vorhandenen Drucke online verfügbar. Das Spektrum reicht von Büchern über Karten bis zu illustrierten Materialien – von den Anfängen des Buchdrucks bis ins 20. Jahrhundert.

e-rara.ch provides online access to rare books available in Swiss libraries. The holdings extend from books and maps to illustrated material – from the beginnings of printing to the 20th century.

e-rara.ch met en ligne des reproductions numériques d'imprimés conservés dans les bibliothèques de Suisse. L'éventail va des livres aux documents iconographiques en passant par les cartes – des débuts de l'imprimerie jusqu'au 20e siècle.

e-rara.ch mette a disposizione in rete le edizioni antiche conservate nelle biblioteche svizzere. La collezione comprende libri, carte geografiche e materiale illustrato che risalgono agli inizi della tipografia fino ad arrivare al XX secolo.

Nutzungsbedingungen Dieses Digitalisat kann kostenfrei heruntergeladen werden. Die Lizenzierungsart und die Nutzungsbedingungen sind individuell zu jedem Dokument in den Titelnformationen angegeben. Für weitere Informationen siehe auch [Link]

Terms of Use This digital copy can be downloaded free of charge. The type of licensing and the terms of use are indicated in the title information for each document individually. For further information please refer to the terms of use on [Link]

Conditions d'utilisation Ce document numérique peut être téléchargé gratuitement. Son statut juridique et ses conditions d'utilisation sont précisés dans sa notice détaillée. Pour de plus amples informations, voir [Link]

Condizioni di utilizzo Questo documento può essere scaricato gratuitamente. Il tipo di licenza e le condizioni di utilizzo sono indicate nella notizia bibliografica del singolo documento. Per ulteriori informazioni vedi anche [Link]

Andere minderhohe Spizen übergehe ich, weil sie zu gegenwärtigem Zwecke nichts beitragen könnten, und schliesse zugleich diesen kleinen Aufsatz. Möchte doch Bünden, das in naturhistorischer Hinsicht so äusserst merkwürdig ist, auch das Glück haben, von Kennern bereiset zu werden! Nur in der Botanik wären da gewiß hundert neue Entdeckungen zu machen. Nichts als unvollständige Fragmente sind es, was ich in der Hinsicht geben kann.

 VI.

Der angebliche *Salmo Alpinus*,
 oder
 auseinandergesetzte Naturgeschichte der Rothforelle und der Bachforelle.

Von Erziehungsrath Hartmann in St. Gallen.

Ob es verdienstlicher sey, ein noch unbekanntes Thierchen aufzufinden — von dem man nichts weiß, als seinen äussern Habitus zu beschreiben und ihm einen Namen zu geben — oder das Unbestimmte in der Naturgeschichte eines Thieres dahin zu berichtigen, daß Spielarten zu der wahren Species gebracht und durch vergleichende Beobachtungen über Naturell und Eigenheiten die Species selbst genauer erkannt werde; dieß mögen andere entscheiden. Zu beyden muß uns oft der Zufall verhelfen. Wenn aber in Betreff des erstern die Betrachtungen nicht selten bey dem stehen bleiben können, was der Zufall dargeboten hat, so ist in Rücksicht des letztern die bloß anschauliche Kenntniß nicht hinreichend genug, und man ist allemal gezwungen, dem weiter nachzuspüren, wofür man zufälliger Weise einen Fingerzeig erhalten hat.

Wer die Geschicklichkeit hat solche Fingerzeige zu verstehen, und die Neigung ihnen zufolge weiter zu spähen, wird in den Büchern nicht nur sehr oft Spielarten von der wahren Art getrennt, und als eigene Arten aufgestellt finden, sondern — so weit sind wir bey aller Gelehrsamkeit in dem wirklichen Naturstudium noch zurück — er findet auch, was noch viel auffallender ist, bisweilen durch Vermischung zweyer verschiedener Thierarten, eine dritte aufgestellt, die nirgends in der Natur existirt. Auf diese Weise ist in den neuesten Ichthyologien der *Salmo Alpinus* entstanden.

Ich glaube, Artodi und Linne — denn bey dem Mangel der gehörigen litterarischen Hülfquellen kann ich nichts zuverlässig behaupten — haben zuerst Gogners *Nöthelse*, *Umbla minor* *), die Benennung *Salmo Alpinus* beigelegt; und obschon keine Fischart die Alpenwasser ausschließlich andrer bewohnt, so wollte ich nichts dagegen haben, wenn der Trivialname der einzige wäre, mit welchem diese Art von obigen Naturforschern bezeichnet wird; aber beyde führen den nämlichen Fisch auch noch mit einem andern Namen (*Salmo Salvelinus*) als eine besondere Art an, und die folgenden Gelehrten schrieben ohne genugsame Vergleichung oder Selbstprüfung nach; bis Schrank vermuthete und endlich zur Gewisheit gelangte, daß Linne's *Salmo Alpinus* und *S. Salvelinus* der nämliche Fisch sey **).

Währenddem Schrank die Natur studierte und Bücher verglich, fiel es Herrn D. W a r t m a n n ein, ein Fisch, der sich in den Alpseen von Appenzell aufhält, könne nichts anders als der wahre *Salmo Alpinus* seyn. Anstatt vorurtheils-

*) Fischbuch, Fol. Zürich 1563. S. 190.

***) Schriften d. Berlin. Gesellsch. N. Fr. II, 297.

freu sich in der Natur umzusehen, ob dieser Alpenfisch nicht auch oft ziemlich ferne von den Alpen in den Gewässern der Thäler wohne, dachte er gar nicht daran, daß dieß wirklich der Fall, und sein Fisch — als *Salmo fario* — auch systematisch bekannt sey. Er wollte ihn nun einmal zum *Salmo Alpinus* stempeln, und wo er mit Linne's Kennzeichen desselben nicht zusammentraf, da mußte es Abweichung vom schwedischen Fische seyn.

Auf diese Weise konnte es nicht fehlen, Hr. W artmann mußte bey seiner Beschreibung der Seealper-Forelle *) des Systems wegen bisweilen etwas schief auf die Natur sehen. Das Nachtheiligste dabey bleibt immer, daß er andre Naturforscher, die seinen Fisch nicht selbst zu sehen und zu beobachten Gelegenheit hatten, irre führte, ihn für eine Art zu halten, die er nicht ist. Die Naturkenntniß hat also durch seine Beschreibung nicht nur nichts gewonnen, sondern, anstatt einer Verwirrung abzuheffen, ward solche beträchtlich vergrößert; indem ohne ihn der geschickte und scharfsichtige Bloch den *Salmo Alpinus* des Linne sicherlich zum *Salmo Salvelinus* desselben gezählt hätte, was er nun nach diesem neuen Zeugniß für einen besondern Alpenfisch, mehr aus Bescheidenheit als Ueberszeugung zu thun unterließ **), und aus Linne und W artmann eine Beschreibung zusammensetzte, die den Irrthum einer eigenen Alpforellenart bis jetzt fortpflanzte.

Es ist wahr, *Salmo Salvelinus* und *Salmo fario* bewohnen die Gebirgswasser, und in dieser Rücksicht könnte jeder *Alpinus* genannt werden; aber beyde findet man auch da, wo von keiner Alpengegend mehr die Rede seyn

*) Sie ist abgedruckt in den Schriften d. Berlin. Gesellsch. N. Fr. IV, 69—77.

**) Defon. Nat. Gesch. d. Fische Deutschl. III, 160.

kann: den erstern Fisch im Zürichersee, Bodensee und mehreren Seen in Bayern; den letztern fast überall wo nur Waldbäche mit kiesigtem Grund sind. Der erstere wohnt nur in Seen von beträchtlicher Tiefe, doch gerade in unsern höchsten Alpen, wo man noch letztern findet, nicht, und eben so wenig in den Flüssen; der letztere hält sich meistens in Bächen und Flüssen auf, oder in solchen kleinen Bergseen, die durch einen beständigen Zu- und Abfluß des Wassers als Flußquellen zu betrachten sind; für diesen ist im Deutschen kein Name charakteristischer als Bachforelle und für jenen Rothforelle, weil er immer etwas von dieser Farbe behält. Sonst variiren beyde Arten unter sich, je nachdem sie da oder dort wohnen, in den Farben außerordentlich; und das mag die einzige Ursache seyn, warum die wahre Art oft mißkannt wurde.

Nach dieser vielleicht nur zu weitläufigen Einleitung wird es Zeit seyn, zur besondern Naturgeschichte beyder Fischarten zu schreiten; ich folge dabey, ohne sie nicht gehörig zu schätzen und wo ich kann zu benutzen, weit weniger einem Schriftsteller, als der bloßen Leitung der Natur. Aber eben darum kann ich meine etwanigen Behauptungen nur als lokalrichtig angeben, und es ist — was man heutzutage gern glauben wird — nicht Schweizerstolz, mich nur auf die Schweiz, oder vielmehr nur auf einen Theil derselben beschränkt zu haben, sondern Liebe für die Wahrheit im Ganzen, die nur dann überall erkannt werden kann, wenn sie erst in einzelnen Theilen aufgefunden ist, die hernach zusammengestellt werden.

I. Naturgeschichte der Rothforelle, *Salmo Salvelinus*.

Kennzeichen der Art.

Der erste Strahl in der rothen oder röthlichen Bauch- und Afterflosse ist weiß.

Die Riemenhaut hat 10 bis 12 Strahlen.

Die Brustflossen 12 bis 14; Bauchflossen 8 bis 9; Afterflosse 11 bis 12; Rückenflosse 11 bis 14; und die Schwanzflosse 20 bis 24 Strahlen *).

Beschreibung.

Der Kopf ist an den Seiten zusammengedrückt. Die Mundöffnung weit, beyde Kinnladen, davon die obere etwas länger als die untere ist, mit kleinen spizigen Zähnen besetzt; die Zunge knorplicht, frey und nebst dem Gaumen mit zwey Reihen spiziger Zähne versehen. Der Augenring silberfarb; die Pupille schwarz. Der Rücken bis auf die Hälfte der Seiten herab schwarzbraun, olivenfärbig untermischt, nach den Seiten zu heller, bey einigen etwas in's blaue spielend, und mit orangefarbnen Flecken, die in weißlichen Kreisen stehen, besetzt. Der Bauch hoch orangefärbig. Die Seitentlinie zart, gerade und mehr oberhalb als in der Mitte. Die Schuppen über den ganzen Körper sehr klein. Brust-, Bauch- und Afterflossen roth; bey den

*) Diese Abweichungen in der Anzahl der Finnenstrahlen rührt nicht blos von der Varietät in diesem oder jenem Wasser her, sondern zeigt sich bey Individuen aus dem nämlichen See, die sich übrigens ganz ähnlich sind. Die Anzahl der Finnenstrahlen ist überhaupt bey allen Fischen ein eben so trügliches Kennzeichen, als die Anzahl der Schilde und Schuppen bey den Schlangen.

Bauchflossen kleine Mittelflossen; die Rücken-, die Fettflosse und die etwas gabelförmige Schwanzflosse braun.

Dies ist die genaue Beschreibung des Winterröthels in dem Aegri- und Zugersee; der Sommerröthel daselbst kömmt mit ihm größtentheils überein, nur daß sein Bauch weiß, anstatt orangefarbig ist.

Das Rötheli im Bodensee weicht, außer der Größe, von diesen hauptsächlich darin ab, daß bey den jüngern Fischen der Rücken blaßgrau, etwas ins orangefärbig spielend und die Seiten lichtorangefärbig sind. Größere hingegen sind selbst auf dem Rücken hellorangefärbig. Der Bauch ist bey allen weiß. Die Brust-, Bauch- und Afterflossen hochorangefärbig; die Rücken- und Fettflosse mischen sich aus dieser Farbe in's graue und dieß noch mehr die Schwanzflosse.

Wer von diesem Fische nur die beyden äußersten Abweichungen sehen würde, könnte wohl glauben, es möchten zwey verschiedene Arten seyn; aber ich habe sie durch alle Nuancen hindurch beobachten können, daß mir auch nicht mehr der geringste Zweifel gegen die bloße Abweichung von ein und ebenderselben Art übrig bleibt.

Zergliederung.

Der Schlund und Magen sind dick und inwendig faltig; an dem untern Magenmunde, zu Anfang des Darmkanals befinden sich eine Menge Anhängsel, die so zusammenkleben, daß sie schwer zu zählen sind. Die Schwimmblase steht mit dem Schlunde in Verbindung und ist einfach. Die Leber weißlicht und die Gallenblase groß. Der Fisch hat 62 Wirbelbeine und auf jeder Seite 35 Rippen. Ich hatte hiebey nur Exemplare aus dem Bodensee.

Aufenthalt.

Die Rothforelle wohnt in der Schweiz in dem Aegri-

fee, Zugersee, Vierwaldstädtersee, Vielersee, Zürichersee, Wallenstädtersee und Bodensee. Gefner *) bemerkt, daß besonders viele in dem Genfersee gefangen werden, ich vermuthete aber, es finde hier eine Verwechslung mit dem Ritter (Salmo Umbla) statt. Bridel, der zwar als Zoologe sehr schwach und unzuverlässig ist, führt wirklich unsere Rothforelle unter den Fischen des Genfersees nicht an **).

Nahrung.

Besteht meistens in der jungen Brut anderer Fische. Selten und nur in ihrer Jugend kommen sie so hoch an die Oberfläche des Wassers, daß sie auch Insekten haschen können.

Fortpflanzung und Wachstum.

Die Rothforellen laichen überall nur in den größten Tiefen; ihre Leichzeit dauert beynabe zwey Monate; im Bodensee fängt sie zu Ende Septembers, im Zürichersee in der Mitte des Octobers und im Zuger- und Aegrisee Anfangs Novembers an. An dem Bodensee versicherte man mich, daß sie erst im vierten Jahre ihres Alters Roggen bekommen und der Fisch dann ungefähr $\frac{1}{4}$ Pf. schwer sey, im sechsten Jahr kömmt er auf $\frac{1}{2}$ Pf., welches seine gewöhnliche Größe ist. Außerst selten wird ein 2pfündiger gefangen. Im Zuger- und Aegrisee werden sie erst im fünften Jahr $\frac{1}{4}$ Pf. schwer und bleiben gewöhnlich in dieser Größe; doch bemerkt Scheuchzer †), daß einmal zu Anfang des vorigen Jahrhunderts einer 6 Pf. schwer in dem Zugersee gefangen worden sey. Escher ††) sagt, in

*) Fischbuch, S. 190.

***) Etrennes helvét. pour l'an 1799. S. 76 u. f.

†) Nat. des Schweizerlandes, ed. von Sulzer, II, 211.

††) Beschreib. des Zürichersees, S. 117.

dem Zürichersee seyen sie gemeiniglich einr Spanne lang, doch gebe es auch zu Zeiten 2 und 3pfündige. Die Rothforelle gehört in den meisten unsrer Meer zu den seltenen Fischen. Nur im Zuger- und noch mehr im Aegerisee finden sie sich häufig.

Naturell und Eigenheiten.

In dem Bodensee halten sich die dreijährigen Rothforellen gewöhnlich in einer Tiefe von 30 bis 40 Klaftern auf; die größern nur in den größten Seetiefen. In dem Zugersee leben die sogenannten Sommerröthel in einer Tiefe von 10 bis 15 Klafter in dem See zerstreut, und die kleinen kommen bisweilen bis an die Oberfläche des Wassers. Die Winterröthel halten sich nur an dem Fuß des Rigibergs in einer Tiefe von hundert und mehr Klaftern auf, wo Kiesel oder Felsengrund ist, wie schon Scheuchzer *) und Sulzer **) bemerkt haben.

Seitdem es Gefner †) geschrieben hat, wird überall nachgeschrieben, daß unsere Rothforelle ein sehr zartes Leben habe und wenn sie aus dem Wasser gezogen werde alsobald sterbe. Mir scheint, es kommt das meiste darauf an, wie der Fisch bey dem Fang behandelt wird; ein zähes Leben haben sie zwar nicht, doch bringen ihn die Fischer von Aegeri in Zubern lebendig nach Zürich und sogar in Schnee gepackt ward er schon mehrere Stunden weit lebendig versandt. Im Jahr 1804 sah ich in einem öffentlichen Brunnen in Zug, der eben nicht reinlich gehalten wird, etwa ein Duzend Stücke sehr munter, die schon

*) Nat. Gesch. a. a. D.

**) Beschreibung der Merkwürdigkeiten auf einer 1742 gemachten Bergreise. S. 20.

†) Fischbuch. S. 190.

beynahe ein Jahr darin gehalten wurden und so zahmt waren, daß sie auch mir Regenwürmer aus der Hand abnahmen. Es kömmt ganz sicher weniger auf die Temperatur des Wassers an, in dem sich diese Fische wohl befinden sollen, als daß es ein weiches Wasser sey; nur harte Wasser vertragen sie nicht.

N u z e n.

Das Fleisch der Rothforelle ist vortreflich, zart und fett; aber des letztern Umstandes wegen erhält sich der todte Fisch nicht lange schmackhaft. Auch sind sie aus dem einen See weit schmackhafter als aus dem andern. Cysat *) hat zuerst die aus dem Zugersee als die köstlichsten der Schweiz angerühmt, indem er die im Luzernersee weniger lobt. Scheuchzer **) folgt seiner Aeussereung in Betreff des erstern, und setzt hingegen hinzu, daß die aus dem Aegrisee weniger schmackhaft seyen, welches aber gerade das Gegentheil ist; in Zug selbst werden die aus dem Aegrisee für die köstlicheren gehalten. Für 30 Stück auf das Jahr gerechnet, die dem Fraumünsteramt in Zürich aus dem Aegrisee geliefert werden, sind die Waaren der Bewohner von Ober- und Unter-Aegri im Kanton Zürich seit uralten Zeiten Zollfrey. Die Lieferung geschieht alle 6 Jahre in lebendigen Fischen.

S c h a d e n.

Obschon sie zu ihrer Nahrung der Brut anderer Fische nachstellen, so ist der Schade doch nicht so beträchtlich, daß er sich durch sie selbst nicht wieder reichlich ersetzen sollte.

*) Beschreib. d. Vierwaldstättersee, S. 42.

**) Nat. Gesch. a. a. D.

F a n g.

In dem Bodensee werden sie bey Ueberlingen und dieser Stadt gegenüber, bey dem Dorfe Wallhausen, vom September bis gegen das Ende Octobers ziemlich häufig gefangen. Im Winter und gegen den Frühling fängt man sie einzeln, mit Grundschmüren, in der Gegend von Münsterlingen bis nach Kommishorn. Im Zürichsee fängt man sie von Martini bis zum Neujahr neben dem Meilerfeld und bey der Au, über 20 Klafter tief in Schwebnetzen *). Im Zugersee werden sie nicht nur mit dem Angel, sondern auch mit dem Garn in großer Tiefe gefangen. Im Aegrissee geschieht ihr Fang von Martini bis Weihnachten, oben am See, 30 bis 40 Klafter tief, auf folgende Weise:

Die Fischer führen Anfangs October viele Kähne voll Stein und Kies den See hinauf, und werfen es an gewissen Stellen in die Tiefe; innert Monatsfrist überschlammt dieß Kies ein wenig und die Rothforellen setzen dann darauf ihren Rogen ab. Ungefähr um Martini macht jeder Fischer seinen Satz, d. h. es werden Rielen (*Bryonia alba*, L.) zusammengebunden, an dem einen Ende ein großer Stein und an dem andern ein Baumstrunk befestiget, dem Zwischenraum wird eine solche Länge gegeben, daß wenn der Stein auf dem Grunde des Sees liegt, das Holz senkrecht über ihm in etwas aus dem Wasser emporragt. Zwey solche Satzzeichen werden, in der Entfernung von einem Klafter, und ungefähr ein Klafter tief unter dem Wasser, ebenfalls mit Rielen, aneinander gebunden. Der Fischer stellt dann seinen Kahn — der nur aus dem Stamme einer großen Tanne ausgehöhlet ist — zwischen diese Satzzeichen mitten ein, steckt großen Forellenvogen an den Angel, wirft ihn in die Tiefe und hält die Angelschnur

*) Eschers Beschreib. des Zürichersee's. S. 117.

an einem Haspel in der Hand. Sobald eine Rothforelle angebissen hat, wird sie schnell heraufgehaspelt, ist dann aber allemal von Wind so aufgedunsen, daß sie sogleich stirbt, wenn ihr nicht schnell ein Hölzchen in den After gesteckt würde, wodurch sich die Blähung verliert.

F e i n d e.

Der Barsch und die Quappe stellen besonders ihrem Rogen nach.

Verschiedenheiten und Namen.

Außer den bereits oben erwähnten Abweichungen ist noch zu bemerken:

Daß der Sommerröthel beständig ohne rothen Bauch ist;

Daß der Winterröthel erst im fünften Jahre seines Alters den schönen orangerothten Bauch bekommt;

Daß die Fischer im Aegrisee behaupten, es gebe auch im eigentlichen Sinn Geschlechtslose, in der Farbe sollen sie allemal denen im Bodensee gleichen, und größer als die übrigen — 2 bis 3 Pf. schwer seyn.

Ich glaube genugsam erwiesen zu haben, daß unter *Salmo Alpinus* meistens unsre Rothforelle, *S. Salvelinus*, verstanden wurde, und muß denen Naturforschern gänzlich meinen Beyfall geben, welche behaupten, daß der *Salmarin*, *S. Salmarinus*, nur eine Spielart von *S. Salvelinus* sey; auch scheint es mir, daß die sogenannte Karpfenforelle, *S. Carpio*, hieher gehöre, und ebenfalls keine besondere Art für sich ausmache.

Unsre Rothforelle heißt an den meisten Seen der Schweiz Rötheli; am Luzernersee das kleine Rötheli; am Zuger- und Aegrisee der Röthel, auch Sommer- oder Winter-Röthel; am Vierlersee Bon-

delle *). In Deutschland war bisher der Name Salbling der gewöhnlichste.

II. Naturgeschichte der Bachforelle, *Salmo fario*.

Kennzeichen der Art.

Der Körper ist mit rothen Punkten, die in mehr oder minder hellen Kreisen stehen, besetzt.

Die Kiemenhaut hat 10 Strahlen.

Die Brustflossen 10 bis 12; Bauchflossen 8 bis 10; Afterflosse 11 bis 12; Rückenflosse 14, und die Schwanzflosse bis auf 30 und mehrere Strahlen.

Beschreibung.

Der Kopf ist ziemlich groß, die Mundöffnung weit; beyde Kinnladen, Gaumen und Zunge mit spitzigen Zähnen besetzt. Die Augen groß, die Pupille schwarz, der Augenring silberfarb, doch nächst an der Pupille ein gelber Rand. Stirne, Nacken und der ganze Rücken sind olivenfärbig, bald mehr bald minder dunkel, und bisweilen stehen auf dem Rücken große schwarze Flecken. Unter der Seitenlinie verliert sich die Olivensfarbe ins silbergraue und gelbliche, und spielt, gegen das Licht gehalten, in Gold

*) In der Faunula Helvetica, die dem dritten Band von Cors Brieven über die Schweiz angehängt ist, wird bemerkt, daß van Berchem das Synonym zu diesem Fisch nicht habe auffinden können; doch wußte schon der alte Conrad Gesner recht gut, daß es unser Röheli ist. Siehe dessen deutsche Namen der Fische und Wasserthiere, im Anhang zu seiner Ausgabe von Ovidii Halieuticon. 8. Tiguri, 1556.

und Silber; der Bauch ist bey den einen weiß, ins graue spielend, bey andern gelblich. Der Rücken und die Seiten sind mit schwarzen und blutrothen Punkten, ohne bestimmte Zahl oder Standort, besetzt, wovon die letztern gewöhnlich in weißlichen Kreisen stehen; doch sind diese Kreise bisweilen so schwach vorhanden, daß man sie kaum bemerken kann. Die Brust-, Bauch- und Afterflossen sind schmutzig-orangefärbig. Die Rückenflosse grau, obenher ins röthlich-gelbe und unten in's olivenfarbne übergehend, auch nicht selten mit schwarzen und rothen Punkten besetzt. Die Schwanzflosse schmutzig-orangefärbig und gegen den Grund immer mehr in's olivenfarbne übergehend. Das Wasser, in dem sie sich aufhalten, wirkt so sehr auf ihre Farbe, daß einige Fischer behaupten, bloß an der Farbe zu erkennen, ob eine Forelle aus diesem oder jenem Bach oder Bergsee ihrer Gegend her sey.

Zergliederung.

Eschlund und Magen sind, wie bey allen Forellenarten, weit, dick und faltig; dieß ist nach meiner eigenen Untersuchung auch, gegen Herrn Bartmanns Behauptung, bey den Individuen aus dem Seealpersee der Fall. Der Darmkanal hat nur zwey Beugungen, und ist, gegen dem Magen zu, mit vielen Anhängseln versehen. Die Schwimmblase ist ungetheilt, groß, aber sehr zart. Die Leber groß und die Gallenblase klein. Der Fisch hat 60 Wirbelknochen und auf jeder Seite 34 Rippen.

Aufenthalt.

Alle Bäche, die tiefigen Grund haben und nie an Quellwasser versiegen, sind bey uns der Aufenthalt dieses Fisches. Man findet ihn in den Bergseen und Alpenbächen auf dem St. Gotthard, Rigi, in den Gebirgen von Wal-

lis, Bern, Bünden, Glarus und Appenzell, so wie in den Thalbüchen von St. Gallen, Thurgäu u. Ich glaube Füßlin *) hat zuerst die unnütze Frage aufgeworfen, wie diese Fische in die Alpenwasser gekommen seyen? Ließe sich wohl minder auffallend fragen, wie Fische in die Gewässer überhaupt gekommen seyen? Oder wissen wir denn bestimmt, daß sich diese Art ursprünglich aus dem ebenen Land in die Gebirge gezogen, und nicht aus den Gebirgen herab in die Thäler verbreitet hat? Wenn auch das erstere ausgemacht wäre, und wir diese Forelle gleichwohl in Bergseen finden, deren Ausflüsse nur über hohe Felsenwände in die Thäler gelangen, wo selbst dieser geschickte Springfisch vergeblich die Höhe der Wasserfälle zu überspringen versuchte, so dürfen wir nur bedenken, daß Alpen und Wasserfälle nicht immer gleich alt sind, und eine hohe, steile Felsenwand vielleicht vor wenigen Jahren noch aus vielen schroffichten Absätzen kann bestanden haben, über welche sich die Forellen nach und nach bis oben hinauf schwingen konnten. Endlich ist es sehr gewiß, daß in einige entlegene Bergseen auch Forellen absichtlich getragen wurden, sich dort zu vermehren, z. B. in den Oberblegisee **) im Kanton Glarus.

N a h r u n g.

. Diese besteht aus allerley Gewürm, kleinen Schnecken, Insekten, nach denen sie oft große Sprünge aus dem Wasser thun, Fröschen, Etrixen, Kaulköpfen, oder was sie in dem Wasser finden, wo sie sich aufhalten; sie schonen wie alle andere Raubfische ihrer eigenen Brut nicht. In Brunnen werden sie gewöhnlich mit Ochsenlebern gefüttert, kön-

*) Schweiz. Erdbeschreibung. I. Band, S. 326.

**) S. Steinmüllers Beschreib. d. Alpenwirthschaft, I. 250.

nen aber auch lange ohne Nahrung leben und sich doch sehr wohl befinden, wenn nur das Wasser beständig fortquillt.

Fortpflanzung und Wachsthum.

Die Leichzeit dieses Fisches fängt an einigen Orten schon mit dem October an, an andern erst gegen das Ende Novembers. Sie tritt auch früher oder später ein, je nachdem die Witterung ist. In zwey kleinen Bergseen des Appenzellerlandes, die wenig über 3 Stunden von einander entfernt liegen, zeigt sich eine Verschiedenheit von beynah einem Monat: Im Säntisersee ziehen sie gewöhnlich Anfangs November in den Bach, der in denselben fließt, um ihren Leich abzusetzen; im Seealpersee begeben sie sich erst gegen das Ende dieses Monats nach den Sandhügeln, die sich nur an ein paar Stellen in diesem See befinden, um dort zu leichen. In den Bächen suchen sie ebenfalls gerne eine Stelle aus, wo das Wasser über feinen Sand mit Kiesel vermischt rinnt, auch wenn es dort bisweilen so untief ist, daß ihnen die Rückenstoße in etwas über die Oberfläche des Wassers emporragt. Die Leichzeit dauert bis Weihnacht, etwas vor oder nach.

Diese Forelle wird in den meisten Bächen gewöhnlich 6 Loth schwer gefangen; selten 1 bis 1 1/2 Pfund schwer. Doch bekömmt man bisweilen noch eine 2, 3 bis 4pfündige Forelle. In dem Seealpersee sollen noch zu unsern Zeiten zehnpfündige gefangen worden seyn: dieß ist aber mehr unzuverlässige Sage, als bestimmte Angabe, und wenn der gute P. E l e m e n s *) glaubte, daß man sie in der Größe eines Sägenbloches gesehen habe, so wollen wir dieß seiner Zeit und seinem Stande zu gut halten.

*) Scheuchzers Dreographie, S. 256.

Naturrell und Eigenheiten.

Diese Forelle ist einer der zärtlichsten Fische, der nur in einem weichen, beständig stießenden Wasser leben kann. In den Bächen halten sie sich gerne bey unterhöhlten Ufern und im Winter in Vertiefungen auf. An warmen Sommertagen lassen sie sich oft ziemliche Strecken weit, den Kopf stromaufwärts gerichtet, von dem Wasser fortreiben. Sie sind meistens sehr schüchtern und entziehen dem Auge des Beobachters mit äußerster Schnelligkeit; nur in der Leichzeit sind sie oft so zahm oder gleichsam betäubt, daß sie sich mit Händen greifen lassen.

Es ist bekannt, welche große Schnellkraft dieser Fisch besitzt, sich über Wasserfälle hinaufzuschwingen, und Insekten, die oft eine Elle hoch über dem Wasser schweben, mit einem Sprunge sicher zu erhaschen; allein es ist auch bemerkenswerth, daß in den hohen Alpengegenden die sogenannte Sprungfischerey *) sich nicht anwenden läßt, indem dort die Fische nicht nach den künstlichen Rücken schnappen, weil, wahrscheinlich der kalten Luft wegen, wenige Insekten über den Alpenwassern schweben **).

Gesner †) hat schon bemerkt, daß die Forellen von starken Donnerschlägen erschreckt und ganz betäubt werden, aber da er in seiner Beschreibung die Lachsforelle (*Salmo Trutta*) mit unsrer Bachforelle vermengt, so glaube ich kaum, daß dießfalls von der unsern die Rede seyn könne, obgleich die meisten folgenden Schriftsteller die nämliche Bemerkung bey dieser Forelle machen; was aber vielleicht nichts als Nachschreibung ist. Ich habe wenigstens nie gehört, daß bey uns, selbst nach den heftigsten Donner-

*) Krüniz Encyclopädie, XIV. 462.

***) Steinmüller, a. a. D. S. 201.

†) Fischbuch, Fol. 173.

wettern, Bachforellen betäubt oder gar todt gefunden worden seyen; daß aber in den Alpen die Gewitter häufiger, als auf dem flachen Lande, und die Donnerschläge weit heftiger sind, ist jedermann bekannt. Hingegen behaupten unsre Fischer, daß die Forellen am liebsten an dem Angel anbeissen, wenn ein Gewitter aufzuziehen drohe, das unschädlich vorübergehe und am schwersten zu fangen seyen vor Hagel- oder einbrechendem Schneewetter.

N u z e n.

Das Fleisch dieser Forellen wird für so kostbar, als das der Rothforelle gehalten. Der Fisch muß aber eben sowohl als letzterer frisch zubereitet werden, wenn er am schmackhaftesten seyn soll; und auch bey unsrer Bachforelle kömmt es in Betreff der Schmackhaftigkeit sehr viel darauf an, in welchem Wasser sie gelebt hat. Bloch *) führt nach de Bomare an, daß die von der Quelle der Orbe alle übrigen an Geschmack übertreffen sollen. Bey uns werden die aus dem Seealpersee denen aus dem Sentiisersee von den Leckermäulern weit vorgezogen.

S c h a d e n.

Was sie durch ihre Nahrung an kleinen Fischarten schaden, ist zu unbeträchtlich, als daß es in Anschlag gebracht werden könnte, und ohne dies wüßte ich von keinem andern Schaden.

F a n g.

Wo es die Tiefe des Wassers zuläßt, fängt man sie mit Garnen, die man des Abends ausspannt, und worin sie sich des Nachts, wenn sie ihrem Fraß nachgehen, verwickeln, und dann des Morgens herausgenommen werden. Den Tag über fängt man sie am Angel, mit Regenwür-

*) Nat. Gesch. d. Fische Deutschlands, I. 152.

mern, Heuschrecken, Insektenlarven zc., wornach sie meistens begierig schnappen. Einige Fischer glauben auch besondere Lockspeisen zu besitzen, aus denen sie ein Geheimniß machen. Eine schädliche Art sie zu fangen, ist das Ausschöpfen einzelner Vertiefungen in Bächen, wo sie sich häufig aufhalten, und der Fang im Reich, zu welcher Zeit sie nur nicht schmackhaft sind.

F e i n d e.

Ausser dem Menschen ist der Fischotter ihr gefährlichster Feind. Raubfische, die ihr Schaden könnten, giebt es gewöhnlich in den Bächen, wo unsre Forelle sich aufhält, keine; in einigen Bächen findet sich noch die Aesche, die ihrem Reich nachstellt; auch die Wasserramsel schadet der jungen Brut.

V e r s c h i e d e n h e i t u n d N a m e n.

Ich habe bereits oben bemerkt, wie sehr das Wasser, in dem sie leben, auf die Farbe dieser Fische wirke. So schön wie sie Bloch Taf. XXII. und XXIII. abgebildet hat, habe ich sie bey uns noch nicht angetroffen; wir haben aber die unverkennbarsten Uebergänge zwischen diesen und der Taf. CIV. abgebildeten sogenannten Alpforelle. Je nachdem die Seiten mehr ins Gold spielen oder der Bauch gelblicher ist, heißt sie Goldforelle; die mit ganz weissem Bauch und hellen Seiten Weißforelle; und diejenigen, welche auf dem Rücken sehr dunkel sind und starke, schwarze Flecken haben, Schwarzforellen. Ueberhaupt werden sie Bachforellen oder schlechtweg Forellen genannt; bisweilen auch nach dem Namen des Wassers in dem sie gefangen werden; so heißen z. B. in St. Gallen diejenigen, die in der Sitter gefangen werden

Sitterfische; der Züricher rühmt besonders seine Niederwässlerforelle *) u. s. w.

Hiermit hoffe ich zur Berichtigung der Naturgeschichte zweyer Fische einen nicht ganz unbedeutenden Beitrag geliefert zu haben; ist gleich die jedes einzeln noch nicht zur Vollständigkeit gebracht, so ist doch das ein und andere bemerkt, was die Verwirrungen hebt und künftigen Beobachtern die Ausfüllungen der Lücken erleichtern wird. Manches, das mir noch zweifelhaft ist, habe ich einstweilen gar nicht angeführt, und wo an andern Orten die Beobachtungen wirklicher Naturforscher von den meinen abweichen sollten — was freylich in keiner Hauptsache geschehen wird — da muß ich sie nochmals ersuchen, nicht zu vergessen, daß ich nur für lokale Richtigkeit bürgere, und nicht glaube, von dem Ganzen oder aller Orten her, schon eine Uebersicht zu haben, um überall allgemeine Resultate aufstellen zu können.

*) Escher Zürichsee, S. 114.