

Andmed Eesti ala järvede uurimiseks

välja antud Loodusuurijate Seltsi poolt
Tartu Ülikooli juures

N^o 16

N^o 16

Materialien zur Erforschung der Seen Estlands

herausgegeben von der
Naturforscher-Gesellschaft bei der Universität Tartu (Dorpat)

Bemerkungen zur Fischfauna Estlands (Eestis)

Von **Edw. Reinwaldt**

mit ergänzenden Bemerkungen

von **H. Riikoja.**

Tartu — 1931 — Dorpat

Tartu Ülikooli juures oleva Loodus-
uurijate Seltsi kirjastus.
Komisjonis J. G. Krüger'i juures Tartus.

Verlag der Naturforscher-Gesellschaft
bei der Univ. Tartu (Dorpat).
In Kommission bei J. G. Krüger, Dorpat (Eesti)

Bemerkungen zur Fischfauna Estlands (Eestis)

Von

Edw. Reinwaldt

Mit ergänzenden Bemerkungen

von

H. Riikoja

Sonderabdruck aus den „Sitzungsberichten der Naturforscher-Gesellschaft“
Band XXXVII, 3—4.

Est. A

Tartu Riikliku Ülikooli
Raamatukogu

20886

Bemerkungen zur Fischfauna Estlands (Eestis).

von Edw. Reinwaldt

mit ergänzenden Bemerkungen von H. Riikoja.

Funde und Beobachtungen der letztverflossenen Jahre haben hinsichtlich der Ichthyofauna Estlands einige neue Daten ergeben, welche hier kurz angeführt sein sollen, ohne den Gegenstand erschöpfend zu behandeln.

Petromyzon marinus L., galt bisher als für Estland nicht nachgewiesen. Im Mai 1927 fing der Grossfischer W. Toming im Bereiche der Stadt Narva unweit der Narovafälle ein Neunauge von 31 Zoll (ca. 79 cm) Länge. Das Objekt wurde von ihm nach Tallinn gesandt, wo es von Schlachthausdirektor Dr. Rabison aufbewahrt wurde. Besagtes Exemplar, welches sich jetzt in der Sammlung des Laboratoriums der Staatlichen Fischzuchtanstalt in Keila-Joa (Fall) befindet, erwies sich als *Petr. marinus*. — Haben wir einerseits somit diese Art als für Estland nachgewiesen anzusehen, so beansprucht andererseits der neue Fundort noch insofern Interesse, als er wohl den östlichsten Punkt des Vorkommens von *Petr. mar.* im Finnischen Meerbusen darstellt. Frühere Autoren, wie G. Schneider¹⁾ und L. S. Berg²⁾ führen diese Art für die Düna, resp. Düna und Windau an, letzterer Autor im allgemeinen auch für die Flüsse Südfinnlands. Nach H. Riikoja³⁾ dringt das Meerneunauge in dem Finnischen Meerbusen bis zur Hammelstadt-Bucht vor (ursprüngliche Literaturquelle mir nicht vorliegend). Grosse- v. Transehe⁴⁾ charakterisieren das Vorkommen von *Petr. mar.* im Finnischen Meerbusen mit einem Fragezeichen. — Bei Erwähnung des hier beschriebenen Falles ist zu

1) G. Schneider, Die Süßwasserfische des Ostbaltikums und ihre Verbreitung innerhalb des Gebietes. Arch. f. Hydrobiol. Bd. XVI. 1926.

2) L. S. Berg, Les poissons des eaux douces de la Russie, Moscou 1916.

3) H. Riikoja, Kodumaa kalad. Tartu 1927.

4) Al. Grosse u. N. v. Transehe, Verzeichnis der Wirbeltiere des Ostbaltischen Gebietes. Arbeiten d. Nat.-Ver. zu Riga, Neue Folge H. XVIII. 1929.

beachten, dass der genannte Fundort sich etwa 12 km vom Meere flussaufwärts befindet.

Clupea finta L., führt R. Streiff¹⁾ im allgemeinen für die baltischen Küsten an. Berg nennt sie u. a. für den Pärnu-Fluss und Jöhvi in Estland, Schneider für die Düna. H. Riikojä vermutet ihr Vorkommen auch in der Narvabucht.

Eingehendere Untersuchungen haben gezeigt, dass diese Art in der ganzen Ausdehnung der Estländischen Küste in mehr oder weniger grossen Mengen zusammen mit anderen Fischen gefangen wird. *Cl. finta* wird u. a. in der ersten Hälfte des Sommers in Pärnu, Haapsalu, Tallinna und Narva auf den Markt gebracht; das sind Exemplare, welche hauptsächlich in der Pärnu-Bucht, bei der Insel Wormsi, bei Wiimsi und in der Narvaer Bucht gefangen werden. Eine entsprechende Kontrolle ergab überall diese Art, und nicht *Clupea alosa* Cuv. Die Fleckenzahl an den Körperseiten ist tatsächlich grossen Schwankungen unterworfen. Es fanden sich Exemplare mit nur schwach angedeutetem Schulterfleck und von solchen Übergänge zu Exemplaren, bei welchen die Seiten fast in ihrer ganzen Ausdehnung mit Flecken versehen sind. Das Maximum erreicht in dieser Hinsicht ein Exemplar von 45 cm Länge (in d. Samml. des Lab. d. staat. Fischzuchtanst. Keila-Joa), welches an einer Seite eine Reihe von 13 Flecken aufweist. Die Flecke sind somit nicht nur auf den vorderen Teil des Körpers beschränkt.

Nach Angaben der Narvafischer zu schliessen, scheint *Cl. finta* auch in die Narova, bis zur Stadt Narva vorzudringen.

Pelecus cultratus L., ist als bei uns selten vorkommende Art in neuerer Zeit von Fischereiinstruktor K. Oskar beim Wandfang 1923 in der Narova bei Narva-Jõesuu festgestellt worden.

Lumpenus lampetraeformis Walb. Diesen im allgemeinen für die Ostsee (und den Finnischen Meerbusen) nachgewiesenen Fisch hat K. Oskar im Oktober 1929 am Meeressrande bei Kolga-Abla in einem Exemplar im Killonetz gefunden (in der Sammlung K. O's.).

Gobius minutus Gmel. ist schon 1893 von Prof. G. Schneider²⁾ für unser Gebiet festgestellt worden, und zwar für die Rogerwick (Pakri-Bucht). Später wurde diese Art von der Russischen

1) „Erster Internationaler Ostseefischerei-Kongress zu Riga“ 1910.

2) Briefliche Mitteilung Prof. G. Schneider's und derselbe in „Einige Bemerkungen zur Fischkunde etc., Korresp.-Bl. d. Nat.-V. zu Riga XLIV, (1901).

Ostsee-Expedition (1908) und Dr. R. Streiff¹⁾ im Bereiche unserer westlichen Inseln gefunden. Ich traf diesen Fisch in grösserer Menge im Frühjahr 1929 in der Umgebung der Mündung des Narovflusses an, also im östlichsten Teile unseres Gebietes, wo er im Mai laichte (Exemplare in d. Samml. d. staat. Fischzuchtanst. Keila-Joa). An oben genannter Örtlichkeit ist *Gob. min.* auch von K. Oskar gefunden worden. Die russischen Fischer kennen diese Art unter dem Namen „Ssigovy korm“.

Liparis vulgaris Flem., ist von der Russischen Ostsee-Expedition (1908) für unsere Gewässer nachgewiesen worden. Ob diese Art gelegentlich auch von unseren Fischern erbeutet wird, war unbekannt (Riikoja). Im Oktober 1929 hat Fischereiiinstruktor K. Oskar diesen Fisch bei Kolga-Abla in Kilo- und Strömlingsnetzen gefunden (Exemplare in der Samml. K. O's.).

Scomber scomber L. Mit genauer Fundortangabe wird diese Art von H. Riikoja für Estland angeführt. Es handelt sich um ein Exemplar, welches von K. Oskar an der küste Saaremaas gefunden wurde, und zwar im November 1926. (Grossetransehe führen wohl dasselbe Exemplar an, nennen aber als Datum den November 1927). Am 16. 8. 29 erhielt ich in Narva-Jõesuu eine Makrele, welche in der Narvaer Bucht im Strömlingsnetz gefangen wurde. Es handelt sich um ein Exemplar von 215 mm Länge (in der Samml. des Labor. d. Staat. Fischzuchtanst. K.-J.). Wie mir Herr K. Oskar mitteilte, hat auch er diese Art bei Narva-Jõesuu im vergangenen Jahr gefunden, ausserdem an anderen Stellen unserer Nordküste, und zwar bei Kolga-Leesi, Kio-Abla und an der Mündung des Jägala-Baches. Der letztgenannte Fundort war unweit des Ufers und im Wasser von 4 m Tiefe.

Damit wäre die Makrele auch im östlichsten Teile der Küste Estlands gefunden. Vielleicht liegt hier auch der östlichste Punkt des Vorkommens dieser Art im Finnischen Meerbusen überhaupt.

Ergänzende Bemerkungen zur Fischfauna Eestis.

H. Riikoja.

Als ich im Jahre 1927 mein Bestimmungsbüchlein der einheimischen Fische „Kodumaa kalad“²⁾ verfasste, machte sich der Umstand, dass die in der Literatur nur spärlich zu findenden Angaben

1) „Erster Internationaler Ostseefischerei-Kongress zu Riga“, 1910, S. 65.

2) H. Riikoja, Kodumaa kalad. Tartu 1927.

über die Ichthyofauna Eestis, sehr unvollkommen und allgemeiner Natur sind, unangenehm fühlbar. Es bedarf noch viel eingehender Arbeit um ein vollkommenes Bild der durch die Verschiedenheit der ökologischen Faktoren bedingten Verbreitung der Fische in den Grenzen unserer kleinen Heimat entwerfen zu können. Um den bisherigen Mangel von genaueren Fundortangaben beseitigen zu helfen, erlaube ich mir, im Anschluss an die Bemerkungen Dr. E. Reinwaldt's, einige mir in den letzten Jahren bekannt gewordenen Funde von bei uns selteneren oder wenig bekannten Fischen anzuführen.

Lampetra planeri Bl. Dem von mir früher angegebenen Fundort in der Nähe von Harku bei Tallinn kann ein zweiter aus der Nähe von Tartu beigelegt werden. Hier fand ich das Bachneunauge in grösserer Zahl in einem Bächlein, das bei der Lubja-Mühle (ca 10 km Luftlinie NO von Tartu) in den Fluss Ammejõgi mündet.

Clupea finta Guv. Zur Vervollständigung der Angaben Dr. E. Reinwaldt's seien als Fangorte dieses Fisches auch noch Saaremaa und Baltiski genannt. Von letzterem Ort sind mir durch den Lehrer an der Fischereiklasse in Baltiski Herrn J. Silberberg 2 Expl. von *C. finta* als vermutliche *C. alosa* eingesandt worden. Über dieselben teilt mir Herr J. Silberberg folgendes mit: „Dieser Fisch ist hier unter den Fischern fast unbekannt. Der Fischer, von dem ich zufälligerweise diese Fische erhalten habe, kannte sie unter dem Namen „Laadoga heering“ (Ladogascher Hering), denn er habe sie dort früher gefangen (!)“¹⁾. Beide Fische sind mit einem Flundernetz in der Baltiski-Bucht in ca 15 m Tiefe am 17. VI. 30 gefangen worden. Der grössere von den Fischen mass 45 cm, der kleinere 30 cm. Die Fleckenzahl an der Körperseite war beim grösseren Fisch 9, beim kleineren 8.

Abramis vimba L. Dieser hauptsächlich im Meer lebende und nur im Frühjahr zum Laichen in die Flüsse aufsteigende Fisch kommt nach M. v. zur Mühlen bei uns auch als ständiger Süsswasserfisch im See Peipsi järv vor. Es fehlten bisher nähere Angaben über seine Verbreitung in diesem vom Finnischen Meerbusen durch den hohen Narva-Fall isolierten Wasserbecken. Gemäss meinen Nachfragen an Ort und Stelle und den freundlichen Angaben des Herrn Fischereinspektors J. Kodres kommt die Zährte in grös-

1) Es liegt vermutlich Verwechslung mit *Coregonus baeri* Kessl. vor?

serer Anzahl in dem N-Teil des Sees bei Vasknarva und Rannapungerja vor, wo sie sogar nennenswerten Fangertag liefert. Südlicher, bei der Emajõgi-Mündung kommt diese Fischart nur noch vereinzelt vor. Gelegentlich sind auch einzelne Exemplare aus dem Flusse Emajõgi gefangen worden. Betreffs des Sees Virtsjärv, mit dem der See Peipsi durch den Emajõgi verbunden ist, schreibt Herr J. Kodres: „Im Virtsjärv habe ich die Zährte nicht gefunden, habe auch von den dortigen Fischern nicht gehört dass aus diesem See je Zährten gefangen worden seien“.

Die Formel eines von mir näher untersuchten in der Nähe der Emajõgi-Mündung gefangenen jungen Exemplars von 19 cm Länge ist folgende:

D 3/8, A 3/19, P 1/15, V 2/9; Schuppen: *Ll* 57, *Ltr* 9/5; Schlundzähne 5/5.

Spinachia spinachia L. Gelegentlich eines mir zugesandten, zurzeit in der Sammlung des Zoologischen Museums in Tartu sich befindenden Exemplars dieser Art teilt mir Herr J. Silberberg folgendes mit: „Den Seestichling habe ich zu wiederholten Malen am Harju-(Harrien) und Viru-(Wierland) Strande in der Nähe des Ufers vereinzelt schwimmen sehen“.

Lumpenus lampetraeformis Walb. Ein am 5. XII. 29 in der Lohusalu-Bucht bei Baltiski in einer Tiefe von 50 m gefangenes 22 cm langes Exemplar dieser Art ist mir von Herrn J. Silberberg zugesandt worden und befindet sich in der Sammlung des Zoologischen Museums in Tartu. Nach Mitteilung von Herrn J. Silberberg sind auch von früheren Jahren her einige Fänge des Lumpenfisches durch die Fischer von Baltiski bekannt. Als Fanggerät diente gewöhnlich ein in 40 bis 50 m Tiefe eingesetztes Killonetz.

Pholis gunellus L. Zu gleicher Zeit mit einer weiterhin erwähnten Makrele wurde mir auch ein Exemplar des Butterfisches zugesandt. Der mit Formalin konservierte Fisch hatte eine Länge von 17 cm. Die Zahl der weissgesäumten Ozellarflecke betrug 9. Der Eisch wurde Anfang November 1930 in der Nähe von Baltiski erbeutet.

Gobius minutus Gmel. Die kleine Grundel ist am Harju- und Viru-Strande häufig, wo sie gemäss der Mitteilung Herr J. Silberbergs, besonders an Stellen mit sandigem Grunde sogar massenhaft vorkommen und bis 5 m Tiefe vordringen soll.

Die von Dr. E. Reinwaldt angegebenen früheren Funde in Betracht ziehend kann man wohl mit Sicherheit das Vorkommen dieses Fisches im ganzen Bereiche unseres Strandes annehmen.

Cottus bubalis Euphr. Der Leiter des Leuchtturms von Filsand Kapitän A. Toom, unter dessen Aufsicht das Vogelreservat auf den Vaika-Inseln sich befindet, begann im Jahre 1929 mit der Einrichtung eines kleinen Filsand'schen Museums, in dem die gesamte Tier- und Pflanzenwelt der Insel vertreten sein sollte. Zu dem Zweck wandte sich Herr Kapitän A. Toom an die dortigen Fischer mit der Bitte, ihm vom Ergebnis ihres Fanges die selteneren Fische zuzusenden. Unter anderen wurden Herrn A. Toom auch zwei Exemplare der Seebulle zugestellt, von denen das grössere, das zu rechter Zeit fixiert wurde, sich eben im erwähnten Filsander Museum befindet. Das kleinere 9.5 cm lange Exemplar kam in gedörrtem Zustande an Fräulein stud. zool. J. Rebane, die es nach Tartu brachte. Dieser Fisch wurde im Juli, der erstere Anfang Juni 1930 zwischen Filsand und Harrilaid beim Flunderfang erbeutet.

Nach den Angaben von Herrn Kapitän A. Toom sei *Cottus bubalis* Euphr. schon früher bei Filsand gefangen worden. In demselben Jahr seien ausser den beiden erwähnten Exemplaren noch andere gefangen worden.

Liparis vulgaris Flem. Ein Exemplar vom Scheibenbauch wurde am 25. IX. 29. in der Nähe von Baltiski gefischt. Der 12 cm lange Fisch hatte sich an die Schwimmer eines in 60 m Tiefe eingesetzten Strömlingsnetzes angesaugt. Da er sich gewöhnlich an die Schwimmer festsaugt, ist er unter den Fischen unter dem Namen „pullukala“ (Schwimmerfisch) bekannt. In der Umgebung von Baltiski soll er selten vorkommen.

Ein zweiter, ebenso von Herrn J. Silberberg mir zugesandter Fisch dieser Art wurde am 2. XII. 29. nördlich von der Insel Pakrisaar in einer Tiefe von 50 m gefangen.

Scomber scomber L. Am 10. XI. 30. erhielt ich von Herrn J. Silberberg eine Makrele, die Anfang November in der Nähe von Baltiski gefangen worden war. Der Fisch mass in getrocknetem Zustande 27 cm. Das Exemplar befindet sich eben in der Sammlung des Zoologischen Museums in Tartu.

Est
A-3851

16.

Sarjas „Andmed Eesti ala järvede uurim

on ilmunud:

1. (1906). Bericht ü. d. Tätigkeit d. Seekommission i. J. 1905, mit 1 Karte — M. v. z. Mühlen. Über Sauerstoffuntersuchungen etc., mit 3 Abb. — H. v. Oettingen. Vorl. Bericht ü. d. botanischen Ergebn. d. Seenforsch. im Sommer 1905, mit 3 Taf. — H. v. Rathlef. Erster coleopterologischer Bericht etc. — H. Самсоновъ. Предв. списокъ жив. орг. собран. въ оз. Садьервъ.
2. (1906). J. Schindelmeiser. Schlamm a. d. kl. Spankauschen See u. d. Muddabucht.
3. (1906). M. v. z. Mühlen. Zur Entwicklungsgeschichte d. Spankauschen Sees etc., mit 2 Karten. — J. Riemschneider. Ü. d. Binnenmollusken d. Ostseeprovinzen.
4. (1907). J. Riemschneider. Livländische Najaden, mit 11 Abb.
5. (1908). H. Самсоновъ. Къ свѣдѣніямъ о планктонѣ оз. Шпанкау.
6. (1908). N. Samsonow. Beitr. z. Kenntnis d. Plankt. des Spankau-Sees (Resumé). — M. v. z. Mühlen. Mitteil. üb. d. Seen v. Tilsit, Alt-Waimel u. Schreibershof, mit 2 Abb. u. 3 Karten. — Ders. Die Raugeschen Seen, mit 6 Abb. u. 6 Karten.
7. (1909). E. Werner. Neue Isoetes-Standorte in Livland, mit 1 Karte u. russisch. Resumé.
8. (1909). L. v. z. Mühlen. Der Soiz-See, seine Entstehung etc., mit 4 Abb. u. 2 Karten u. russisch. Resumé.
9. (1910). М. ф. ц-Мюленъ. Садьервское озеро. — М. ф. ц-Мюленъ. Керимойсь-Ульфельдское озеро.
10. (1911). В. Сукачевъ. Пьявки оз. Садьервъ. — В. Sukatschoff Die Hirudineen des Sadjerwsees, mit 9 Abb.
11. (1912). Г. Шнейдеръ. Предв. отчетъ объ изслѣд. оз. Вирцервъ лѣтомъ 1911-го г.
12. (1924). H. Riikoja. Andmed Tamula ja Vagula järve suvisest zooplanktonist. — H. Riikoja. Notes on the Summer-Zooplankton of the Lakes Tamula and Vagula (Summary).
13. (1925). H. Riikoja. Matsalu lahe ja selle läh. ümbr. kerilliste nimestik etc. — H. Riikoja. A List of the Rotatoria of the Bay of Matsalu with the Description of a New Species (Summary).
14. (1925). J. Jacobson. Beiträge zur Protozoenkunde von Eesti.
15. (1930). H. Riikoja. Zur Morphometrie einiger Seen Estis.
16. (1931). Edw. Reinwaldt. Bemerkungen zur Fischfauna Estlands (Estis) mit ergänzenden Bemerkungen von H. Riikoja.