

# Osttiroler Heimatsblätter

Heimatkundliche Beilage des „Osttiroler Bote“

48. Jahrgang

Donnerstag, 24. April 1980

Nummer 4

Alois Kofler:

## Fischgewässer in Osttiroler Gebirgen

### 1.) Lienzener Dolomiten:

#### 1. Tristacher See: 826 m ü. M.

Im Fischereibuch von Kaiser Maximilian I. 1504 stehen nach Mayr 1901:41 ff für den „See unterm Rauchenkobl“ folgende Angaben: „bestimpter see unterm Rauchenkobl / der hat innen karpfen/krebs / vorhen und anpaß. Und ein landsfürst mag sondern lust haben auf solhem see / dann der rauchkobl ein lust gembsgejaid ist und gar an denselben see stosset. Dann die weil der landsfürst auf solhem see vischt / mag er in das gembsgejaid zu lust auch bejagen lassen und das hörn und die gembsen zu den wenden sehen laufen. Und disen see vischt yetz her Michel von Wolkenstain.“ - Gemäß p. XI.1.c. ist unter „karpfen“: *Cyprinus carpio*, mit „krebseu“: *Astacus fluviatilis*, und als „vorhen“: *Trutta fario* L. anzusehen, wobei „schön roth gesprenkelte“ die Gold- oder Teichforelle und mit „ganz schwarz“ die Wald- oder Steinforelle, auch Schwarzforelle, gemeint ist. Der Fisch mit dem Namen „anpaß“ S. 41, XVII, 2 ist unbekannt. Vielleicht ist diese Art identisch mit dem bei Schmeller, Bayerisches Wörterbuch, genannten Fisch „Apeis“, welcher im Jahre 1460 im Ammersee vorkam.

Heller 1871 und nach ihm Dalla Torre 1913: 220, erwähnen neben Krebsen 7 Fischarten: Barsch, Koppen, Karpfen, Schleie, Rotfeder, Pflille und Hechr. Letzterer kann noch berichten: die Schönheit des Sees ist in den Worten des Volksliedes dargelegt: „Mei Diendl ist weiß, weiß wie der Schnee, das macht's kalte Wasser vom Tristacher See“, und weiter „ein in den See versunkenes Restaurationsgebäude heißt spottweise „Schloß Sinkinsee“.

Patéra 1926 erwähnt den See auf nicht weniger als 15 verschiedenen Seiten, davon seien der Vollständigkeit halber folgende Details herausgenommen: nach B. Weber ist der See ein Wetterprophet: „steigt daselbst bei heiterem Morgen ein Wölkchen auf und wird immer größer, so ist das Wetter nachmittags entschieden. Gewitter sind häufig und furchtbar, der Blitz schlägt öfter ein.“ - Die Legende vom Kaiser Max in der Martinswand bei Innsbruck hat ein Analogon beim „Wildschütz im Tristacher Gwänd“ (Tristacher Seewand), dessen Geschehen J. G. Seidl ein zelmstrophiges Gedicht widmet, das

zugleich mit weiteren Einzelheiten bei Patéra 1926:384 ff zu lesen wäre.

Findenegg (1953:64 ff) gibt außer den eingangs erwähnten Größenangaben weitere Beschreibungen: vom Südufer steigt ein bewaldeter Berghang auf, das Nordufer wird von Felspartien mit Baumwuchs nad Blockgelände gebildet. Das Ostufer besteht aus einem flachen Anschwemmungskegel mit sauren Wiesen. Ein schwacher Zufluß kommt von Westen, er durchfließt vorher eine Teichanlage. - Sekundlich betrachtet handelt es sich um einen starker eutrophierten See mit sehr kalkreichem Wasser, ähnlich dem Typ des Pressegger Sees. Die Wasserhärte betrug im Sommer 1947 an der Oberfläche um 9, in der Tiefe über 10 Grade, der pH 8,0 - 8,4 an der Oberfläche, 7,6 in der Tiefe. Der Nitratstickstoffgehalt ist im Sommer überall gering (0,02 bis 0,05 mg/l), doch mag er zu Frühjahrsbeginn wesentlich höher liegen, denn der See war im Sommer außerordentlich reich an Plankton. Infolge seiner geringen Tiefe erwärmt sich der See im Sommer bis zum Grunde sehr stark. Am 19. Juni 1947 lag die Oberflächenwärme bei 19,4, in 7 m bei 13,5, dabei herrschte in dieser Tiefe noch ein Sauerstoffgehalt von 12 mg/l, was auf eine bedeutende Assimilation des Phytoplanktons schließen läßt. Die Menge der Planktonalgen drückte die Sichttiefe auf 3 m herab, die Wasserfarbe war gelblichgrün. Qualitativ herrschte im Juni *Rhodomonas lacustris* bei weitem über die Cyclotella vor, daneben fielen *Sphaerocystis* und *Desmidiaceen* auf, sowie *Cryptomonas* und *Raphidium*. Hingegen zeigte eine Spätsommerprobe stark vorherrschend *Microcystis aeruginosa* sowie *Ceratium hirundinella*. Die erstere bildete eine schwache Wasserblüte.

Der Tristacher See weist also einen wesentlich höheren Trophiegrad als der Pressegger See im Gailtal auf, er zeigt uns gewissermaßen das Bild, das der letztere bieten würde, wenn er nicht so stark durchflutet wäre. Das Zooplankton ist das eines typischen Weihers mit *Cyclops*, *Ceriodaphnia* und *Bosmina longirostris*. *Daptomus* und *Daphnia* scheinen zu fehlen. - Der Seegrund ist in Ufernähe teils felsig, teils kiesig oder schlammig, ohne nennenswerten Makrophytenbewuchs und weist eine ziemlich reichhaltige Bottenfauna auf, die sich aus *Limnaea*, *Planorbis* und Miickenlarven sowie *Nais*-Larven zusammensetzt. Der Schweb ist bräunlichgrau und enthält außer den massen-

haft vorkommenden *Corithra*-Larven wenig Organismen, was darauf hinweist, daß sich gegen den Herbst zu doch eine gewisse Sauerstoffverknappung in der Tiefe einstellt. Der Fischbestand scheint sich auf Karpfen zu beschränken, die zu ganz gewaltigen Stücken anwachsen.

Über alluviale Schneckenablagerungen im See wird bei Kofler 1971, 1972, über die wasserbewohnende Fauna an Schnecken und Kleintmuscheln des ganzen Gebietes 1970 und in einem Nachtrag 1977 berichtet. Erwähnenswert ist das völlige Fehlen aller Großmuschelarten der Gattung *Anodonta*, dafür interessant das Vorkommen von Quellschnecken (*Bythinella schmidti*) im westlichen Zufluß.

Kleblsberg 1935:595 stellt den Tristacher See zu jenen, die „durch seitliche Schuttkegel abgedämmt wurden“, ähnlich wie der Fedaja See in der Marmolata und mehrere Seen Nordtirols. Die flache Mulde des Untergrundes liegt auf Silikatgesteinen, von einem schmalen Streifen Werfener Schichten nördlich und der steil ansteigenden Schichtfolge der Seewand im Süden begrenzt. Die fast ganz verwachsenen Schutthalde lassen ahnen, wieviel Material durch Steinerschlag und die jährlich nach starkem Schneefall und bei warmem Wetter erwarteten Seewandlawinen bereits von den Nordwänden des Rauchkofels herabgefallen sind.

An Fischen sind derzeit folgende Arten im See vertreten: Regenbogenforelle, Bachforelle, Karpfen (Wildform, Lederkarpfen und Spiegelpfaffen), Pflille, Hecht, Wels, Zander, Karausche, Laube, Rotaugen, Barsch, Rotfeder, Schleie. Über Einzeldaten wird fallweise bei den Arten berichtet.

Unter dem Titel „Einziges Badese im Bezirk Lienz wird saniert“ berichtet Rainer in der Tiroler Tageszeitung vom 4. Mai 1979: Von der Sanierung des Tristacher Sees wird schon seit über 10 Jahren geredet. Am 11. Mai 1970 sperrte die Behörde den See kurzfristig für den Badebetrieb, weil nach Schottereinbringung im Strandbad ein Grundschlammwall fast bis an die Oberfläche aufgestiegen war (Durch Abrutschen des Schuttungsmaterials und massives Ausbaggern waren abgelagerte Schneckenuschalen zu Millionen an die Wasseroberfläche gelangt, s. Kofler 1970, 1971). Durch Zuleitung eines einseitigen Baches, vor allem durch den Neubau einer Schwimmbadanlage in Lienz wurde der Unmut der Bevölkerung

zwar gemildert, die Seegüte jedoch nicht hergestellt. Durch Untersuchung des Limnologischen Institutes der Universität Innsbruck unter Leitung von Univ.-Prof. Dr. R. Pechlaner wurde als erste Diagnose (n. P. Schaber und E. Rott) Überdüngung durch Phosphor und leichte Algenbesände festgestellt. Die Zusammenfassung dieser Untersuchungen ist nachfolgend mitgeteilt und sehr aufschlußreich:

### Tristacher See:

nach Pechlaner/Schaber/Rott 1979  
(unveröffentlicht)

Untersuchungsverlauf von März 1978 bis März 1979. Die Volumina der Schichten von 5-6 m, von 6-7 m und von 7-8 m verhalten sich etwa wie 4:2:1; aus den Tiefen von 5,5 m, 6,5 m und 7,5 m wurden dementsprechend 4,2 und 1 Schöpfer Wasser entnommen, in einem Gefäß gemischt und daraus für den Bereich 5-8 m Tiefe repräsentative Mischprobe gezogen, ebenso von 0-3 m und 3-5 m.

#### Morphometrie:

Arzal	6 ha	Maximale Tiefe	8,1 m
Volumen	311.700 m <sup>3</sup>	Mittlere Tiefe	5,2 m
Länge	468 m	Relative Tiefe	2,93 %
Breite	160 m	Uferentwicklung	1,29
Uferlänge	1120 m		

#### Zusammenfassung:

Der Tristacher See wurde zwischen März 1978 und Februar 1979 an 9 Untersuchungstagen limnologisch untersucht. Die Ergebnisse weisen ihn als eutrophes Gewässer aus.

Während der eisfreien Zeit reicht die winddurchmischte warme Oberflächenschicht bis in Tiefen von 3-4 m, darunter war eine kontinuierliche Abnahme der Temperatur zu verzeichnen. Eine Gliederung in Epi-, Meta- und Hypolimnion ist nach den Messungen vom Juni 1978 andeutungsweise festzustellen, meist aber geht die Sprungschicht allmählich in die Tiefenschicht über. Im Winter ist der See invers geschichtet (Zunahme der Temperatur von oben nach unten). Die Dauer der Eisbedeckung beträgt etwa 5 Monate: als maximale Stärke der Winterdecke wurden während der Untersuchung 60 cm (März 1978, Februar 1979) gemessen.

Die Sichttiefe schwankt zwischen 0,8 m im Juli und maximal 4,5 m im Jänner. Der Minimalwert liegt erheblich unter der für Badeseen geforderten Mindestanforderung von 1,5 m Sichttiefe. (x) See unter Eis

28. 3. (x) 3,5	16. 5. 2,7	27. 6. 3,6
25. 7. 0,8	22. 8. 1,5	19. 9. 1,8
23. 11. (x) 0,7	21. 1. (x) 4,5	28. 2. (x) 3,0

Der pH-Wert liegt immer im alkalischen Bereich (bis 11,9), wobei die höchsten Werte in der Produktionszone der Algen auftreten.

Die Alkalinität zeigt in der Regel eine Zunahme von oben nach unten mit einem sprunghaften Anstieg unterhalb der Algenproduktionszone im Sommer. Die Werte variieren zwischen 2,68 und 5,12 mval/l.

Die elektrolytische Leitfähigkeit zeigt dasselbe Verhalten wie die Alkalinität. Sie bewegt sich zwischen 231 mS an der Oberfläche und 399 mS in der Tiefe. Der Anteil der Bikarbonate an der Gesamtleitfähigkeit liegt zwischen 95 und 100 %. Die Sauerstoffverhältnisse zeigen den für eutrophe Gewässer typischen Verlauf mit starker Übersättigung in der Produktionszone der Algen, die bis in etwa 5 m Tiefe reicht, und geringen Konzentrationen unterhalb dieser Zone. Während der Sommer- und Winterstagnation werden die tieferen Schichten vollkommen sauerstofffrei. Die Veränderungen, die sich in den Untersuchungen knapp nach Eislegung und nach Eisbruch zeigen, sprechen dafür, daß

es im Tristacher See sowohl im Frühjahr als auch im Herbst zu einer Vollzirkulation kommt. Durch die Einmischung reduzierender Substanzen aus den größeren Tiefen kann sich der See während der herbstlichen Vollzirkulation nicht vollständig mit Sauerstoff anreichern, sodaß er nur mit 80 % des möglichen Sauerstoffinhaltes in die Winterstagnation geht. Der Sauerstoffinhalt des Sees bewegt sich zwischen 3,356 kg (August) und 1,163 kg (Februar).

Die Gesamtposphorwerte zeigen ebenfalls den eutrophen Charakter des Sees. Das Jahresmittel der Schicht von 0 bis 3 m beträgt 30,3 mg/m<sup>3</sup>, für den Gesamtsee 51,0 mg/m<sup>3</sup> (Konzentrationen über 30 mg/m<sup>3</sup> weisen den See als stark belastet aus).

Der Gehalt an Nitratstickstoff, dem nach dem Phosphor wichtigsten Pflanzennährstoff, ist während der eisfreien Zeit mit Mittelwerten für den See zwischen 58 und 73 mg/m<sup>3</sup> sehr niedrig, was auf eine intensive Verwertung des zufließenden Nitrats durch die Algen hindeutet. Unter der Eisdecke liegen die Konzentrationen zwischen 201 und 270 mg/m<sup>3</sup>.

Ammonium, das primäre Abbauprodukt organischer Substanzen, tritt bei geringen Sauerstoffkonzentrationen während der Stagnationsperioden in höherem Maße auf. Als Höchstwert wurden im September in der Schicht zwischen 5 m und dem Seegrund 1,281 mg/m<sup>3</sup> gemessen. In der Badeschicht variieren die Konzentrationen zwischen 7 und 97 mg/m<sup>3</sup>, der Jahresdurchschnitt für den See beträgt 142 mg/m<sup>3</sup>.

Das pflanzliche Plankton setzt sich mit abwechselnder Dominanz aus Cryptophyten, Kiesel-, Grün- und Blaualgen zusammen. Die Blaualgenentwicklung im Sommer wird vor allem von *Anabaena aff. solitaria*, einer stickstoffbindenden Form, die nicht besonders rasch zum Aufrahmen neigt, getragen. Die eutrophierungsanzeigenden Euglenophyten treten immer in geringen Mengen auf. Das Sichttiefenminimum im Juli wird vom starken Auftreten kleiner Grünalgen bewirkt. Die Algenbiomasse liegt während der Sommersaison, außer im Juni, immer deutlich über dem Wert von 2 g/m<sup>3</sup>, sodaß damit zu rechnen ist, daß die Algen für den Badebetrieb stören.

Der Zufluß ist oberhalb der Fischzucht bezüglich des Phosphorgehaltes als unbelastet mit fallweisen Belastungsspitzen einzurufen. Unterhalb der Fischzucht treten Werte zwischen mäßiger und starker Belastung auf, wobei Konzentrationen über 30 mg/m<sup>3</sup> überwiegen. Der Einfluß der Fischzucht auf den Phosphorgehalt wurde nicht quantitativ erfaßt. Es besteht jedoch die Vermutung, daß der größere Anteil aus nährstoffhaltigen Sickerwässern aus einem defekten Abfluß eines Gebäudes stammt. Trotz der Behebung des Schadens sind in der nächsten Zeit noch höhere Konzentrationen aus diesem Teil des Einzugsgebietes zu erwarten, und zwar durch Nachwickerung aus dem angereicherten Erdreich.

Der Nitratstickstoff erreicht im Zufluß höhere Konzentrationen als im See; eine Beeinflussung durch die Fischzucht ist nicht erkennbar.

Ammonium ist an der Probestelle unterhalb der Fischzucht etwas höher als oberhalb der Fischzucht, generell aber als niedrig zu bezeichnen.

#### Maßnahmen:

Um eine Verbesserung des limnologischen Zustandes des Tristacher Sees zu erreichen, sollte getrachtet werden, sämtliche Abwässer aus seinem Einzugsgebiet fernzuhalten. Die Entsorgung des Hotels und der dazugehörigen Gebäude erfolgt laut Mitteilung zur Zeit in den Seeabfluß zwischen dem Fußgängersteig und der Versickerungsstelle. Im Zuge der Sanierung sollten die Abwässer am besten gleich direkt in den Abfluß eingebracht werden, um vollkommen sicher zu sein, daß die Nährstoffquelle

den See nicht beeinträchtigt. Das Schwimmbad im Osten besitzt eine dichte Senkgrube, deren Inhalt nach Bedarf entleert wird. Die Auswirkungen des Campingplatzes im Osten auf den See konnten leider nicht untersucht werden, da Wasserproben aus dem Langedebach während der Untersuchungsperiode nur im März 1978 entnommen werden konnten.

Der Einfluß der Fischzucht im Zufluß wurde nicht quantitativ erfaßt, doch wird es als günstig erachtet, den Fischbesatz weitgehend einzuschränken, um den Eintrag von Nährstoffen aus Verlusten an Fischfutter und aus den Ausscheidungsprodukten der Fische so gering als möglich zu halten.

Um eine weitere Quelle der Nährstoffzufuhr aus der Umgebung auszuschalten, ist es nötig, die starken Spiegelschwankungen des Sees durch die Sanierung des Abflusses zu minimieren, was durch das geplante Auslaufwerk bewerkstelligt werden könnte.

Zur effizienteren Entfernung der im See akkumulierten Nährstoffe und zur bevorzugten Ausleitung sauerstoffarmer, zeitweise mit reduzierten Substanzen belasteten Tiefenwassers, wird die Installation einer Tiefenwasserableitung (Olszewski-Rohr) empfohlen. Es sollte so dimensioniert werden, daß das Wasser bei normalen Zuflußverhältnissen zur Gänze durch dieses Rohr abfließt. Zusätzlich anfallende Wassermengen bei Hochwässern könnten den See oberflächlich über ein Wehr verlassen.

Um das Aufkommen größerer Cladoceren (*Daphnia*-Arten), die das Phytoplankton durch verstärkten Wegfraß kleinhalten und so eine größere Transparenz des Sees bewirken können, zu fördern, sollte der starke Bestand an Weißfischen (Korägen, Rotfodern und möglicherweise auch Lauben) reduziert werden. Dadurch würde auch der Anreiz zu übermäßigem Füttern der zur Zeit sehr auffälligen, großen Fischschwärme seitens der Seebesucher wegfallen, womit eine weitere Nährstoffquelle eingeschränkt werden würde.

Nach der Durchführung der Sanierungs- und Restaurierungsmaßnahmen sollte die Reaktion des Sees zunächst in einem vollständigen Jahreszyklus untersucht werden. In der Folge wird zwar voraussichtlich eine ständige limnologische Kontrolle des Sees erforderlich bleiben, doch könnte diese auf 3 bis 4 Untersuchungen pro Jahr eingeschränkt werden.

Anhangsweise seien einige Angaben zum „Alten See“ mitgeteilt. Einmal deswegen, weil es sich dabei um einen verlandeten Zweitsee handelt, der als einziges Flachmoor in Tallagen Osttirols anzusehen ist, andererseits, weil durch Schutzmaßnahmen allgemeinbiologische wichtige Verhältnisse gegeben sind.

Heinricher 1974 gibt zum Tristacher Moor (der Name wäre dem Entwicklungszustand, der Vegetation und Faunation nach wesentlich richtiger, ist aber nicht amtlich und nicht eingebürgert!) und seine Umgebung genauere Angaben, die zum Teil auch für den See übernommen werden können. Dennoch liegen beide auf tonigen, leicht verwitternden Werfener Schichten, Konglomeraten und Sandsteinen, südlich umrandet mit einer Zone von Glimmerschiefern und Gneisen, darüber der eigentliche Felsbildner der Lienzer Dolomiten, mächtige gehakte Schichten des Hauptdolomits. Die Artenliste an Pflanzen um das Tristacher Moor umfaßt leider nur Gefäßpflanzen und keine Kryptogamen. Dr. A. Polatschek hat auftragsgemäß möglichst alle Arten erfaßt: 70 Arten, davon 5 mit einzigem Standort in Osttirol und weitere 10 Arten mit maximal 3 Fundplätzen im Bezirk Lienz. Inzwischen hat sich nur wenig dazu verändert: von den 5 Arten mit einzigem Standort blieben nur 3, weil der Fieberklee (*Menyanthes trifoliata*) auf der Tannwiese bei

Kartitsch und der Teich Schachtellalm erst im Dezember 1979 in einem kleinen Fischtrümpel bei Thal-Asling, am rechtsseitigen Draufser jeweils vom Verfasser festgestellt werden konnten. Zweifelsfrei ist aber die Flora um das Tristacher Moos in seiner Vielfalt und Artenzusammensetzung einmalig für den Raum Osttirol, weil alle vergleichbaren Biotope in größeren Höhen liegen und schon deshalb wesentlich artenärmer sein müssen. Der Antrag des Bezirksbeauftragten für Naturschutz, Fl. A. Heinricher, vom 31. 12. 1971 war vollauf berechtigt und wurde mit der Erklärung zum Naturdenkmal des Alten Sees abgeschlossen. Über die Fauna rund um das Tristacher Moor gäbe es viel zu erwähnen, doch soll dies in anderen Arbeiten erfolgen. Leider wurde durch den Besitzer der Wasserspiegel durch Aufbau einer Betonmauer am östlichen Abfluß um etwa 30 cm gehoben. Dadurch kam der Hauptteil der Sphagnum-Rasen wieder unter Wasser und eine ganze Reihe von Kleintier-Arten sind in ihrem Bestand bedroht. Nunmehr besteht allerdings die Hoffnung auf längeres Anhalten des derzeitigen Zustandes, auch wenn die geplanten Fischgründe nicht entstehen konnten und nur vereinzelte Regenbogenforellen an die ertragreichen, neu erbauten Fischzuchtteiche zwischen „Altem See“ und „Neuem See“ erinnern.

**2. Laserzsee:** 2255 m, 0,9 ha nach Turnowsky 1946, 1,09 ha nach Pesta 1929, der auch die blaue Farbe besonders betont. – Bei Oberwalde 1956: 152 als „tiefblaues Seeauge“ und „Paradebühnen für einen Karssee“ bezeichnet. Am Abfluß noch einmal ein kleinerer Ableger. Die Tiefe ist unbekannt. Turnowsky l.c. beschreibt den See wie folgt: die Ufer, die in wechselnder Steile einfallen, sind größtenteils von spärlich oder nicht bewachsenem Schutt bedeckt, teilweise von kleinen Felswänden gebildet (Abb. bei Pesta 1929), am Südufer treten bis in den Sommer hinein Schneefelder an das Wasser heran. Der See hat nur solange Zuflüsse, als größere Schneemassen in seiner Nähe lagern; im Sommer ist keine Wasserzuführung zu sehen, außer nach starkem Regen oder Schneefall. Der Abfluß fließt nur bei Hochstand des Seespiegels Wasser, er ist durch eine von einem Ablaufrohr durchsetzte kleine Betonmauer abgeschlossen, die den Wasserstand gegenüber dem ursprünglichen Zustand um höchstens 1/2 m erhöht hat und offenbar nur der Gewinnung von Nutzwasser für die nahe Schntzhütte (Karlsbader Hütte, 2260 m) dient. Am 17. Oktober 1943 betrug die Wassertemperatur 3,8°, während der Eisbedeckung sinkt der Wasserspiegel um 1,5 m. Auffallend ist die starke Schwankung des Wasserspiegels: am 15. Oktober 1943 war der Seespiegel um 5 m abgesunken, am 6. Juni 1944 bereits eisfrei und um 6,5 m gegenüber dem Vorherbst abgesunken. Der See war wegen des zufließenden Schmelzwassers bereits wieder im Steigen. Am 28. Juli 1944 war der Normalstand erreicht, der Abfluß führte Wasser. Zuflüsse waren nicht feststellbar. Am 14. September 1944 war der Wasserspiegel bereits wieder um 1,5 m gesunken. Ohne genaues Zitat wird auch eine Mitteilung von Rosenthal (1899: 289) herangezogen, daß im Oktober 1891 eine zeitweilige vollständige Austrocknung des kleinen Sees konstatiert wurde. Ob damit der große Laserzsee gemeint ist oder der Abfluß-Tümpel wird nicht geklärt. Auch nach Fatera 1922:79 „findet man oft noch im Sommer statt des Wasserspiegels eine kompakte Eisdecke vor, im Sommer 1891 jedoch konnte man eine zeitweilige vollige Austrocknung des Sees konstatieren“. Als Ursache für die starke Wasserspiegelschwankung nimmt Turnowsky das Vorhandensein eines unterirdischen Abflusses an, weil die tägliche Verdunstung in dieser Meereshöhe nach Pesta (1929:4) pro Tag nur eine

3-mm-Wasserschicht erfassen kann. „Man könnte vielleicht an andere, undurchlässigere Bodenbildung in der Tiefe des Sees im Vergleich zu den höheren Lagen denken. Durch Beobachtungen zur Zeit der Eisbedeckung wären die Ursachen vielleicht zu klären“ (Turnowsky 1946:12).

Herr Florian Stotter, Oberlienz, teilte im Dezember 1979 auf entsprechende telefonische Anfrage mit, daß er in den 16 Jahren seiner Tätigkeit als Fächter der Karlsbader Hütte ein Absinken des Wasserspiegels im Laserzsee in der bei Turnowsky gemeldeten Höhe von 6,5 m nie beobachtet habe. Er glaubt im äußersten Falle 3 m festgestellt zu haben. Der See friert etwa Mitte Oktober zu und bleibt eisbedeckt bis Ende Juli, nach Witterungen wie im Sommer 1978 auch bis Mitte August. Vor 3 Jahren wurden Regenbogenforellen eingesetzt, sie hielten sich – in Ermangelung von Bachforellen – trotz Fütterung nur durch 2 Jahre, jedenfalls wurde 1979 kein Fisch mehr beobachtet.

**3. Jochsee:** 2203 m, östlich Golzentipp. – Herr H. Schaflein, Neutraubling, BRD, teilte mir brieflich mit, er habe im Jochsee im September 1977 bei einer Probeentnahme 48 Exemplare von *Hydroporus foveolatus* Heer und 2 Exemplare von *Hydroporus nivalis* Heer (= *morio* Heer) gefunden habe. In weiteren Schreiben berichtet er, daß er *H. foveolatus* im September 1975, Juni 1976 und September 1976 „in ungeheuren Mengen, viele Hunderte“ zugleich mit var. *apfelbecki* Kuwert gefangen habe. Da ich zur Zeit *foveolatus* var. *apfelbecki* und *H. nivalis* nicht mit Sicherheit zu trennen vermag, wäre auch *H. nivalis* möglich. Vielleicht bringen spätere Ausbeuten Klarheit“. Im Mai und September 1976 wurden außerdem zahlreiche Exemplare von *Potamonectes griseostriatus* (DEG.) und im September 1976 1 Exemplar von *Rhantus pulverosus* (Steph.) (= *punctatus* Fourc.), von *Agabus congener* (Thunb.) wurden im Juni 1976 einzelne und im September 1976 unzählige Exemplare gesammelt. Diese an sich reichhaltige und mengenmäßig beachtliche Schwimmläufersfauna deutet auf das Vorkommen von entsprechend viel Kleinlebewesen hin. Ähnliche Verhältnisse sind in den Seen und Tümpeln der Höhenbereiche von 2000 bis 2500 m öfters anzutreffen, vor allem, wenn durch Weidetrieb organische Verunreinigungen als „Dünger“ nachgeliefert werden (persönliche Tümpel).

Fortsetzung folgt



Der See „unterm Rauchenkobl“

Carl A. Baptist, Lienz

- .....
- **Schreibersprüche aus Osttiroler Gerichtsbüchern**
  - 1615: „Der Wein und schöne Weiber verderben alle Schreiber“. Adam Schlechtleiner, Schreiber des Stadtgerichtes.
  - 1615: „Geduld überwindt“. Martin Ebenberger, Schreiber des Stadtgerichtes.
  - 1615: „Man nimmt selten das beste Holz zu einem Schlögel“
  - 1615: „Richte recht und gewogen, und fürchte dich dennoch darneben“.
  - 1640: „Lange Reisen, hohe Gläser und wenig Haber machen den Beutl leer und die Roßmager“.
  - Hans Hofstätter, Schreiber des Landgerichtes.
  - 1661: „Ehrliche Kunst und Tugend schon sind aller andern Güter Kron, weil man diese kann tragen davon, wenn alles andre will untergohn“. Gerichtsbuch Anras
- J. O.

**Lienzler Gemeinderat**

- Nach der neuen, reformierten Lienzler Ratsordnung vom 28. Juli 1593 besteht der Lienzler Gemeinderat aus 12 Räten und 6 Ausschüssen; alle werden fallweise auf Lebenszeit oder bis zum Zeitpunkt des freiwilligen Verzichts bei einem der öffentlichen Taging (allgemeine Bürgerversammlung) gewählt. An der Spitze steht der Stadtrichter – einen Bürgermeister gab es damals noch nicht. Dieser wird am Martinstag (11. November) mit mehreren anderen Räten vom Gemeinderat gewählt und dem Inhaber der Herrschaft Lienz, zu dieser Zeit den Wolkensteinern, zur Auswahl und Bestätigung vorgelegt.
  - Die gewöhnlichen Gemeinderatssitzungen finden jeden Mittwoch, im Sommer von 6 bis 10 Uhr vormittag, im Winter von 7 bis 11 Uhr statt. Wer dabei ausbleibt, muß zahlen: Der Stadtrichter selber 8 Kreuzer, die vom Rat oder von den Ausschüssen 4 Kreuzer und der Stadtschreiber 6 Kreuzer in die „rote, eiserne Buchsen“.
  - Räte und Ausschüsse sollen sich nicht düzen und nicht fluchen.
  - Der Stadtschreiber ist nicht Gemeindeangestellter, sondern wird von der Herrschaft bestellt. Der Stadtkämmerer wird aus dem Rat oder Ausschuss gewählt.
- J. O.
- .....

OSR Erwin Kolbitsch:

# Der Defregger Hausierhandel (2)

Ergänzungen zu den Berichten: Otto Stolz, OH 1925, P. Passler, OH 1925, 1926 und 1927

1851 berichtete der Bezirks-Kommissar Pescke an das Kreisamt: „In Betracht kommen hauptsächlich die Gemeinden St. Jakob, St. Veit und Hopfgarten. Hausiert wird mit Teppichen, Kotzen, Wetzsteinen, Sensen, Uhren, Strohhüten, Schnitt- und zum Teil Galanteriewaren. Ihr Ziel: Östereich, die deutschen Bundesstaaten, Italien, Frankreich, Türkei und Rußland. Das Hansierparen vom 5. 5. 1811, sanktioniert im Jahre 1813, stellte bestimmte Normen auf, nach welcher Richtung dieser Handel gestattet sein soll. Die friedlichen Zeitverhältnisse, das Aufblühen der Industrie und die allseitig gesteigerten Bedürfnisse gaben diesem Handelsschaft eine weit verbreitete Ausdehnung.

Bald erschienen Verordnungen, welche den Hausierhandel beschränken, so vom 14. 2. und 13. 6. 1838, 9. 6. 1845. Dazu kam das Hansierverbot in mehreren auswärtigen Staaten, das Außergangkommen mancher Artikel, Vermehrung der Hausierer in anderen österr. Gebieten, das vermehrte Erscheinen von Handlungsreisenden, die Vermehrung der Krämer auf dem Lande. Die Folge waren zahlreiche Konkurse der Defregger Hausierer, welche oft ganze Familien der Armenversorgung überlieferten.

Defereggen mit 3426 Seelen besitzt zu geringer kulturfähige Grundflächen, um ausreichende Nahrung für seine Einwohner zu produzieren. Es müssen jährlich ca. 6000 Star Getreide eingeführt werden, welche aus dem Erlös aus dem Hausierhandel bezahlt werden können. Der Grundbesitz ist meist klein und stark verteilt, das Tal überfüllt. Die Klagen über die vermehrten Beschränkungen des Handels und über schlechten Geschäftsgang werden immer lauter.

Nicht unerwähnt darf die bestehende Einrichtung bleiben, wonach ein großer Teil der aus dem Hausierhandel sich beschäftigenden Defregger nach dem Unterschied der zu führenden Handelsartikel unter sich in eine sogenannte Kompagnie, d. i. Handelsverbindung, treten, deren Aufgabe es ist, den Einkauf der Waren und Fabrikate gemeinschaftlich zu besorgen, den Absatz derselben unter sich zu verteilen und nach Ablauf einer bestimmten Zeit gemeinschaftlich Rechnung zu legen und die Gewinnanteile zu bestimmen. Dadurch wird dem Anfänger die möglichste Bürgschaft geleistet, daß seine Einlage an Geld und Arbeitskraft entsprechend gelohnt werden.“ (Akten des Gerichtes W.-Matrie 1851 röm. 3).

## Im Ausland verstorbene Hausierhändler

Passler gibt in seinem Bericht über den Defregger Hausierhandel, OH 1927, für die Zeit von 1749 bis 1838 46 Personen an, die während des Hausierhandels im Ausland verstorben sind. Er führt den Namen, das Todesjahr und den Sterbeort an. Nun sind im Todfallbuch des Gerichtes W.-Matrie und im Verfabuch des Gerichtes Virgen vom Jahre 1760 bis 1814 ebenfalls 47 solcher Sterbefälle von Hansierhändlern im Ausland verzeichnet, von denen nur 3 mit der Liste „Passler“, bei der allerdings keine Quellen angegeben sind, übereinstimmen. Demnach mußten weit mehr als 46 Hausierhändler bei ihrer Tätigkeit im Ausland verstorben sein.

Anschließend möchte ich nun diese zweite Liste zur Kenntnis bringen.

1760: Gabriel Kröll, 43 Jahre, Ofen in Ungarn an einer hitzigen Krankheit gestorben, 2 Kinder (Todfb. W.-Matrie). 1761: Andrä Kröll bei St. Jakob ist in Ungarn gestorben, Witwe mit 2 Kindern (Vb.

Virgen). 1762: Georg Unteregger, Besitzer eines Söllhäusl unterm Egg in Defereggen, ist zu Klausen gestorben. Witwe nnd 2 Kinder (Tfb. Matrie). 1771: Hanns Steiner zu Jesach in Defereggen in Ungarn gestorben, 3 Kinder (Tfb. Matrie). 1771: Mathias Erlsbacher im Erlsbach bei St. Jakob, vor 5 Jahren in Brunceck gestorben, Witwe und 5 Kinder (Vb. Virgen). 1772: Johann Jesacher, lediger Söllhäusler zu Bruggen in Defereggen auf der Handelsschaft gestorben (Tfb. Matrie). 1773: Lorenz Obkircher bei St. Jakob ist heuer nach Ostern zu Ofen in Ungarn auf der Handelsschaft ledig gestorben (Vb. Virgen).

1774: Josef Jesacher, Söllhäusler in Markt Matrie, 75 Jahre alt, ist auf der Deckenhandelsschaft im Erschland gestorben. 3 Töchter (Tfb. Matrie). 1774: Christian Ladstätter an der Leiren ist vor Ostern 1773 in Potsdam in Preußen gestorben. Witwe (Vb. Virgen). 1774: Veit Ladstätter von St. Jakob ist 1773 in Frankreich gestorben (Vb. Virgen). 1775: Anton Monitzer am Egg ist verschollen. 5 Kinder (Vb. Matrie). 1775: Rued Oppeneiger ist vor ca. 14 Jahren in Frankfurt a. M. gestorben (Vb. Virgen). 1775: Christian Ladstätter, Herbergsmann am Rinderschinken bei St. Jakob ist vor 5 Jahren in Holland gestorben. Witwe nnd Sohn (Vb. Virgen). 1776: Thoman Gasser auf der Untereggerschwaig ist zu Brixen gestorben (Tfb. Matrie). 1778: Christian Vorderladstätter auf der Vorderladstatt bei St. Jakob ist in Mauthausen in Oberösterreich gestorben, Witwe ohne Kinder (Vb. Virgen). 1779: Georg Holzer auf Obertegisch in Defereggen ist in der Fremde gestorben. Kinder (Vb. Virgen). 1779: Johann Erlsbacher im Erlsbach ist in Warschau in Polen gestorben. Witwe und 3 Kinder (Vb. Virgen).

1781: Johann Degischer am Egg in Defereggen in Welschland gestorben. Witwe (Tfb. Matrie). 1781: Sebastian Leitner hat mit seiner Kompagnie dieses Jahr nach Holland mit Teppichen gehandelt und ist in Friesland mit War und Geld verschwunden. Man weiß nicht, ob er verunglückt oder übers Meer entwichen ist. (Vb. Virgen). 1783: Der Sohn des Veit Seywald aus St. Jakob ist in Ungarn gestorben. Witwe ohne Kinder (Vb. Virgen). 1785: Peter Leitner aus St. Jakob ist im März d. J. im Rheinland gestorben, Witwe und 4 Kinder (Vb. Virgen). 1785: Christian Gasser ist vor 4 Jahren in Ungarn gestorben, Witwe mit 4 Kindern (Vb. Virgen). 1785: Thomas Gasser aus St. Jakob ist vor 2 Jahren in Piemont gestorben (Vb. Virgen). 1785: Christian Petterer ist vor 4 Jahren in Ungarn gestorben, Witwe und 4 Kinder (Vb. Virgen). 1785: Christian Troger starb in Köln am Rhein, Witwe (Vb. Virgen). 1786: Christian Gasser aus St. Jakob ist in Oberdrauburg gestorben, Witwe ohne Kinder (Vb. Virgen). 1789: Peter Mesner und Michael Jesacher sind beide in Zengg gestorben (Vb. Virgen). 1789: Georg Brugger in Welschland gestorben. Seine Witwe treibt zu Hause ein Kramerei (Vb. Virgen). 1792: Peter Oberwaldner am Oberrnach ist in Ungarn gestorben (Tfb. Matrie). 1793: Johann Ruggenthaler in Untergrizen, 50 Jahre alt, starb zu Fischbach in Bayern an Blusturz (Tfb. Matrie). 1794: Christian Ronacher am Grandeggen ist in Polen verunglückt (Vb. Virgen).

1795: Andrä Unterkircher starb in Rom, Witwe mit 1 Kind (Tfb. Matrie). 1796: Thomas Ronacher auf Grandeggen ist in Polen verunglückt, Witwe mit Tochter (Vb. Virgen). 1799: Anselm Mesner, 25 Jahre alt, ledig, starb in Ancona (Tfb. Matrie).

1800: Jakob Obkircher, 60 Jahre alt, von der Feistntzen, starb in Ungarn, 6 Kinder (Tfb. Matrie). 1800: Jakob Ladstätter ist in Lemberg gestorben (Vb. Virgen). 1803: Lienhard Schneider am Notengüt zu St. Veit ist auf der Handelsschaft im Ausland gestorben (Tfb. Matrie). 1803: Andrä Leitner am Rinderschinken ist in Köln am Rhein gestorben, Witwe und 1 Kind (Vb. Virgen). 1804: Josef Kröll in der Bruggen auf Tegisch, 22 Jahre alt, starb an Auszehrung in Berlin (Tfb. Matrie). 1805: Josef Jesacher am Lederergut zu Bruggen, 36 Jahre alt, in Kempten vom Schläge getroffen (Tfb. Matrie). 1806: Rupert Oberthaler am Thaler- oder Wimbmergut zu St. Veit ist außer Land gestorben, 2 Kinder (Tfb. Matrie).

1807: Lorenz Jesacher-Santner, zu Walhorn, Wölferhuben, erkrank zwischen Boppard und Salzig im Rhein, 7 Kinder (Vb. Virgen). 1808: Andrä Leitner ist in Köln gestorben (Vb. Virgen). 1808: Christian Rauter starb 1807 zu Loreto nndweit Ancona, Witwe und 6 Kinder (Vb. Virgen). 1809: Simon Ranacher von der Mühlburgerschwaig zu Feistritz, 18 Jahre alt, ist auf dem Rückweg von der Handelsschaft am Felbenauern der üblen Witterung zum Opfer gefallen (Tfb. Matrie). 1814: Georg Ladstätter vom Rinderschinken starb 1813 in Lemberg (Vb. Virgen).

## Die freiwilligen Auswanderer

aus dem Defereggental in der Zeit von 1600 bis 1813

Die 310 freiwilligen Auswanderer aus dem Defereggental wählten folgende Ziele:

Salzburg	127
Nordtirol	51
Südtirol	40
Kärnten	40
Oberr-, Niederösterreich, Steiermark	6
Wien	9
Süddeutschland, Elsaß	32
Ungarn	1
Polen	1
Schweiz	2
Italien	1

Dabei ist interessant festzustellen, daß die Deferegger, die, man kann wohl sagen, Europa kannten, zum größten Teil in die unmittelbaren Nachbarländer auswanderten, während im Hochpustertal allein in den heutigen 2 Gemeinden Innichen und Sexten 50 Auswanderer nach Böhmen, Mähren, Ungarn und Kroatien zogen.

## Die Berufe der Auswanderer:

Schuster	34
Weber	22
Schneider	8
im Teppichhandel	4
Schmiede	3
Tischler	2
Bäcker	3
Hueter	2
Wine	2

Jeweils 1: Zimmermann, Weißgarber, Sartler, Müller, Wagner, Kramer, Küchenmeister, Goldschmied, Schmuelzer, Bierbrauer, Spielmann (Vb. W.-Matrie nnd Virgen).

Literaturangabe: Ungedruckte Abschriften aus verschiedenen Gerichtsbüchern und Protokollen, Oberforcher Archiv, Schloß Bruck, Museum der Stadt Lienz.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Osttiroler Heimatblätter - Heimatkundliche Beilage des "Osttiroler Bote"](#)

Jahr/Year: 1980

Band/Volume: [1980-48-4](#)

Autor(en)/Author(s): Kofler Alois

Artikel/Article: [Fischgewässer in Osttiroler Gebirgen 1](#)