© Naturwiss.-med. Ver. Innsbruck; download unter www.biologiezentrum.at

Ber. nat.-med. Verein Innsbruck	Band 93	S. 161 - 166	Innsbruck, Dez. 2006

Wiederfund des Kammmolchs im Tiroler Inntal nach 50 Jahren (Tirol, Österreich)

von

Florian GLASER, Daniel ANKER & Bernhard KRIESCHE*)

Rediscovery of the Crested Newt in the Lower Tyrolean Inn Valley (Tyrol, Austria)

Synopsis: After 50 years a population of the Crested Newt is rediscovered in the lower Tyrolean Inn valley (Kufstein, Ebbs). A clear classification to *Triturus carnifex* and *T. cristatus* was not possible, but typical characters of *T. cristatus* like bright spots along the sides occur. The population lives in a secondary pond in a former gravel pit. The habitat is heavily affected by the usage as sedimentation pond. The very small population does not reproduce in 2006. Without the rapid implementation of conservation measurements, an extinction of the local population is very probable.

Key words: *Triturus cristatus*, *Triturus carnifex*, Amphibia, Tyrol, Austria

1. Einleitung:

Alle drei in Mitteleuropa vorkommenden Kammmolch-Arten - Nördlicher Kammmolch - *Triturus cristatus* (LAURENTI, 1768), Italienischer oder Alpenkammmolch – *Triturus carnifex* (LAURENTI, 1768) und Donaukammmolch - *Triturus dobrogicus* (KIRITZESCU, 1903) - treten in Österreich auf. Verbreitungskarten für Österreich finden sich in CABELA & GRILLITSCH (2001), MAYER (2001) und SCHEDL (2005). Aus Tirol sind Alpenkammmolch (*Triturus carnifex*) und Nördlicher Kammmolch (*Triturus cristatus*) bekannt. Die Kenntnisse über die Verbreitung der Kammmolch-Gruppe in Tirol beruhen auf wenigen Arbeiten.

Über Vorkommen von *Triturus cristatus* im Lechtal berichten KOSTENZER et al. (1996). *Triturus carnifex* wird von GREDLER (1897: sub *Molge cristata*) für Lavant (Osttirol) gemeldet. KOFLER (1975, 1978) fand einige Exemplare bei Nörsach (Osttirol). Letzterer Fundort wurde bereits 1970 zerstört, eine Notumsiedlung in den Alten Tristachersee blieb leider erfolglos.

In Nordtirol ist ein auf Aussetzungen beruhendes Vorkommen des Alpenkammmolchs im mittleren Inntal in den Tratzberger Auen bei Schwaz bekannt (LANDMANN & FISCHLER

*) Anschrift der Verfasser: Mag. Florian Glaser, Technisches Büro für Biologie, Gabelsbergerstr. 41, A - 6020 Innsbruck, Österreich, e-mail: florian.glaser@aon.at; Daniel Anker, Kaiserbach 26, A-6330 Ebbs, Österreich; Bernhard Kriesche, Bruneckerstraße 3, A-6330 Kufstein, Österreich.

© Naturwiss.-med. Ver. Innsbruck; download unter www.biologiezentrum.at

2000, sub *T. cristatus*), das letztmalig vor 2 Jahren bestätigt wurde (LUHAN, W. mdl. Mitt.). Die Ursprungstiere stammen aus Oberitalien bzw. Kärnten, Umgebung Wörthersee (TAMERL, D. mdl. Mitt.) und sind damit als Faunenverfälschung zu betrachten. Weiters werden Vorkommen des Alpenkammmolchs von SOCHUREK (1956) aus der Umgebung von Kufstein und Kössen gemeldet, blieben seitdem aber unbestätigt. Der aktuelle Wiederfund von Kammmolchen in der Umgebung von Kufstein bildet den Gegenstand dieser Arbeit.

2. Methodik:

Das Kammmolchgewässer und seine nähere Umgebung wurden am 16.4., 21.4., 23.4., 1.5., 9.5., 11.6., 6.7., 7.8. und 27.8.2006 visuell durch Abschreiten der Uferbereiche kontrolliert. Am 6.7. und 7.8. wurde das gesamte Gewässer abgekäschert, um gezielt nach Larven zu suchen.

3. Ergebnisse:

Der Fundort liegt nordöstlich der Stadt Kufstein am südlichen Rand des Inntals (Gemeinde Ebbs, Eichelwang, 480 m Seehöhe, 12,19° Ost / 47,59° Nord (WGS84)).

Bei dem Gewässer handelt es sich um ein im Rahmen von Abbautätigkeit entstandenen Teich (Abb. 1), der als Absetzbecken für Feinsedimente insbesondere von Waschwasser durch eine im Gelände ansässige Baufirma genutzt wird. Durch dieses Feinmaterial wird das Gewässer sehr rasch aufgefüllt und wird regelmäßig ausgebaggert. Die Sichttiefe

Abb. 1: Blick auf das Kammmolchgewässer nach Süden (6.7.2006, Foto: F. Glaser).

© Naturwiss.-med. Ver. Innsbruck; download unter www.biologiezentrum.at

ist dementsprechend gering – submerse Vegetation fehlt daher völlig. Lediglich am Süd- und Westufer befindet sich eine von Schilf (*Phragmites communis*) dominierte Verlandungszone. Der Teich weist eine Fläche von wenigen 100 m² auf und weist schwankende Wasserstände auf, sodass sich in den südlichen Flachwasserbereichen gelegene Vertiefungen und Spurrillen bei niedrigerem Wasserstand separate Kleingewässer bilden. Das flachufrige Süd- und Westufer ist mit einem dichten Schilfröhricht bewachsen und geht in eine mit Laubgehölzen bewachsene Böschung über. Daran schließen rekultivierte Abbauflächen an, die mit Pionierwald, teilweise auch Fichtenaufforstungen bestockt sind. Kleinräumig sind Vernässungen mit temporären Tümpelbildungen vorhanden. Entlang eines unbefestigten Weges südöstlich des Teiches finden sich einige Fahrspurgewässer, die v.a. von der Gelbbauchunke genutzt werden. Das nördliche und westliche Ufer geht in offenes Ruderalgelände bzw. durch die Baufirma genutztem Areal über. Hangseitig ist eine Zu- und Abwanderung in die südlich gelegenen Hangwälder gut möglich. Vor allem in nördlicher Richtung bildet die stark befahrene Bundesstraße aber eine fast unüberwindbare Barriere für wandernde Amphibien. Kammmolche wurden am 16.4., 21.4., 1.5., 11.6. und 6.7. beobachtet. Die maximal beobachtete Individuenzahl liegt bei 10 Individuen (1.5.2006). Die meisten Molche wurden im Mai in den Vertiefungen und Spurrillen am Südufer des Teichs festgestellt. Es wurden keine subadulten Exemplare, sondern nur ausgewachsene Individuen vorgefunden.

Die Tiere lassen sich habituell weder *T. carnifex* noch *T. cristatus* eindeutig zuordnen, allerdings wurden keine morphologischen Messungen durchgeführt. Ein typisches *T. carnifex*-Merkmal wäre das Fehlen von weißen oder gelben Tüpfeln auf den Flanken (GRILLITSCH 2001), diese sind in der lokalen Population aber zumindest ansatzweise vorhanden (Abb. 2 und 3). Eine gelbe Rückenlinie, wie sie bei Weibchen und Jungtieren von *T. carnifex* regelmäßig auftritt (GÜNTHER 1996, THIESMEIER & KUPFER 2000), konnte nicht beob-

Abb. 2: Seitenansicht eines adulten Weibchens vom Fundort, eine helle Fleckung der Flanken ist ansatzweise erkennbar (6.7.2006, Foto: F. Glaser).

Abb. 3: Seitenansicht eines adulten Männchens vom Fundort, eine helle Fleckung der Flanken ist ansatzweise erkennbar. Der Kamm ist schon stark abgebaut (6.7.2006, Foto: F. Glaser).

© Naturwiss.-med. Ver. Innsbruck; download unter www.biologiezentrum.at

achtet werden. Allerdings weisen Weibchen eine bräunliche Rückenlinie auf (Abb. 4), wie sie für *T. cristatus* – Weibchen beschrieben wird (THIESMEIER & KUPFER 2000). Da im angrenzenden Bayern (SCHMIDTLER 1976, FREYTAG 1978, THIESMEIER & KUPFER 2000) und in Salzburg (MAYER 2001) Hybridpopulationen von *T. cristatus* und *T. carnifex* bekannt sind, ist selbiges auch für die lokale Population nicht auszuschließen. Allerdings weisen molekulargenetische Untersuchungen an Salzburger und südostbayerischen Kammmolchpopulationen auf reinrassige *T. cristatus* in dieser Region hin (MALETZKY, in prep.).

Abb. 4: Dorsalansicht eines adulten Weibchens vom Fundort, sichtbar ist eine bräunliche Dorsallinie (6.7.2006, Foto: F. Glaser).

© Naturwiss.-med. Ver. Innsbruck; download unter www.biologiezentrum.at

Aufgrund zumindest einer „erfolgreichen“ Aussetzung allochthoner Kammmolche (s.o. Einleitung bzw. LANDMANN & FISCHLER 2000) im mittleren Tiroler Inntal stellt sich die Frage ob die lokale Population autochthon ist. Für den Umstand, dass es sich tatsächlich um einen autochthonen Reliktbestand handelt, sprechen neben der publizierten Fundortangabe „bei Kufstein“ von SOCHUREK (1956) die kontinuierliche Beobachtung von Kammmolchen im Gebiet in den letzten beiden Jahrzehnten u.a. auch in einem etwa 1,5 km nordöstlich des aktuellen Fundortes entfernten, inzwischen durch Fischbesatz eventuell erloschenem Vorkommens (Schanzer Teich, Ebbs) durch einen lokalen Gewährsmann (P. Radelic). Das nächst gelegene bayerische Vorkommen liegt außerdem nur etwa 16,5 km nordwärts (Nußdorf am Inn, SCHMIDTLER & SCHMIDTLER 2001).

Als syntope Amphibienarten treten Bergmolch (*Triturus alpestris*), Teichmolch (*Triturus vulgaris*), Gelbbauchunke (*Bombina variegata*), Grasfrosch (*Rana temporaria*) und Erdkröte (*Bufo bufo*) auf. Weiters wurden regelmäßig Ringelnattern (*Natrix natrix*) beobachtet. Größere Bestände weisen besonders Gelbbauchunke (> 200 gezählte Ind. am 1.5.2006) und Bergmolch (mind. gezählte 70 Ind. am 1.5.06) auf. Der Teichmolch wurde nur in sehr geringer Individuenzahl angetroffen und bildet damit wohl die seltenste Molchart im Gebiet.

Anfang Mai wurden Leichen von adulten Erdkröten, Grasfröschen, Bergmolchen und Kammmolchen im Gewässer festgestellt. Als wahrscheinlichste Ursache wird eine tödliche Wirkung durch ins Gewässer eingebrachte Feinschlämme erachtet, da Einzelindividuen im extrem klebrigen Feinmaterial geradezu fest zementiert wurden. Die Belastung mit Feinsedimenten wird auch als mögliche Ursache für die sehr wenigen Nachweise von Amphibienlarven betrachtet. Reproduktionshinweise gelangen nur für Erdkröte, Gelbbauchunke und Bergmolch, wobei sich 2006 der Erdkrötenlaich gar nicht entwickelte und nur einzelne Gelbbauchunken- und Bergmolchlarven festgestellt werden konnten. Für alle anderen Arten, insbesondere dem Kammmolch, glückten trotz intensiver Nachsuche keine Larvenfunde.

4. Diskussion:

Die Gefährdungssituation der Amphibien im Tiroler Inntal ist besorgniserregend (z.B. LANDMANN & FISCHLER 2000, LANDMANN et al. 1999, SCHMIDTLER & SCHMIDTLER 2001). Dies gilt besonders für kolline Arten (z.B. Teichmolch - *Triturus vulgaris*, Wasserfrösche - *Rana esculenta* – Agg., Laubfrosch - *Hyla arborea*), die stark an Lebensräume in der intensiv genutzten Talsohle gebunden sind. Auch der Kammmolch zählt zu diesen an tiefere Lagen gebundene Arten. Der Wiederfund einer autochthonen Kammmolchpopulation im Tiroler Inntal ist in diesem Sinne, aus naturschutzfachlicher Sicht erfreulich. Weniger erfreulich ist die anscheinend geringe Populationsgröße, der zumindest 2006 ausgebliebene Reproduktionserfolg und die schlechte Gewässersituation. Weiters sind subrezente Vorkommen in der näheren Umgebung inzwischen anscheinend erloschen.

Kammmolche bevorzugen in Mitteleuropa eher tiefere, gut besonnte Gewässer mit

© Naturwiss.-med. Ver. Innsbruck; download unter www.biologiezentrum.at

ausgeprägter Ufer- und Unterwasservegetation (THIESMEIER & KUPFER 2000). Zwar bilden sekundäre Gewässer in Abbaugebieten durchaus wichtige Habitate (THIESMEIER & KUPFER 2000), doch bildet das Fundgewässer sicher einen suboptimalen Lebensraum. Negativ wirken sich v.a. der Eintrag von Feinsedimenten durch Waschwasser und der fehlende submerse Bewuchs aus. Das terrestrische Umland stellt in Form von Pioniergehölzen und Hangwäldern hingegen einen durchaus geeigneten Landlebensraum dar. Ungünstig ist die fehlende Ausbreitungsmöglichkeit der Population aufgrund des Verlaufs der Bundesstraße. Die Isolation der Population könnte durch die im Bau befindliche Zufahrtsstraße ins Kaisertal noch verschärft werden.

Als dringende Sofortmaßnahmen wären auf jeden Fall die Anlage von neuen Laichgewässern in der näheren Umgebung, sowie eine Aufwertung des aktuell genutzten Gewässers, insbesondere eine Reduktion der Belastung mit Feinschlämmen notwendig. Diesbezügliche Gespräche mit der ansässigen Baufirma und den zuständigen Behörden waren bereits erfolgreich. Aufgrund des EU-weiten Schutzstatus der Kammmolch-Gruppe (Anhang 2 der FFH-Richtlinie) ist der Schutz und die Sicherung des einzigen autochthonen Vorkommens im Tiroler Inntal nicht nur für den regionalen Naturschutz prioritär. Für 2007 sind die Umsetzung von Artenschutzmaßnahmen und weitere Untersuchungen geplant. Als Sofortmaßnahme erfolgte die Schaffung eines unbelasteten Gewässerteils durch die Anlage eines Querdammes.

Während SOCHUREK (1956) von „reinrassigen“ *Triturus carnifex* bei Kufstein berichtet (leg. F. Mahler), zeigt die untersuchte Population auch typische *T. cristatus* – Merkmale, insbesondere eine helle Fleckung der Flanken.

5. Zusammenfassung:

Nach 50 Jahren gelang ein Wiederfund des Kammmolchs im Bezirk Kufstein, Gemeinde Ebbs im unteren Tiroler Inntal. Eine eindeutige phänotypische Zuordnung zu *Triturus carnifex* oder *T. cristatus* ist nicht möglich, doch zeigt die Population auch typische *T. cristatus* Merkmale, insbesondere helle Flecken entlang der Flanken. Das Fundgewässer ist ein Teich in einem ehemaligen Abbaugebiet. Durch die Nutzung als Absetzbecken ist es erheblich belastet. Die sehr kleine Population reproduzierte 2006 nicht. Falls nicht sehr rasch Artenschutzmaßnahmen umgesetzt werden, ist ein Aussterben der lokalen Population sehr wahrscheinlich.

D a n k : Wir danken ganz besonders Gerhard Lehmann (Kufstein) für die Mitarbeit im Gelände und Vermittlung. Franz Tiedemann (Wien) war dankenswerterweise bei der Organisation schwierig erreichbarer Literatur behilflich. Wolfgang Luhan und Dieter Tamerl verdanken wir Informationen zur allochthonen *Triturus carnifex* - Population im mittleren Inntal. Dem Amt der Tiroler Landesregierung, Abtlg. Umweltschutz sowie der Baufirma Gubert danken wir für die rasche und unbürokratische Umsetzung von ersten Schutzmaßnahmen.

© Naturwiss.-med. Ver. Innsbruck; download unter www.biologiezentrum.at

6. Literatur:

CABELA, A. & H. GRILLITSCH (2001): Amphibien. - In: CABELA, A., H. GRILLITSCH & F. TIEDEMANN (2001): Atlas zur Verbreitung und Ökologie der Amphibien und Reptilien in Österreich, Umweltbundesamt, Wien: 164 – 441.

FREYTAG, G. E. (1978): Über *Triturus cirstatus* bei Salzburg (Amphibia, Caudata, Salamandridae). – Salamandra 14: 45 – 46.

GRILLITSCH, H. (2001): Imaginale Amphibien und Reptilien. - In: CABELA, A., H. GRILLITSCH & F. TIEDEMANN (2001): Atlas zur Verbreitung und Ökologie der Amphibien und Reptilien in Österreich, Umweltbundesamt, Wien: 104 – 109.

GÜNTHER, R. (1996): 5. Bestimmungsteil Amphibien. – In: GÜNTHER, R. (Hrsg.): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands: 48 – 69.

KOFLER, A. (1975): Offene Fragen zum Vorkommen von Amphibien in Osttirol. – Osttiroler Heimatblätter 43 (5): 3 – 4.

- (1978): Zum Vorkommen von Amphibien und Reptilien in Osttirol (Österreich). – Carinthia II, Klagenfurt II: 403 – 423.

KOSTENZER, J., O. LEINER & R. LENTNER (1996): Beitrag zur Amphibienfauna Tirols: Nachweise des Kammmolchs *Triturus cristatus* (LAURENTI, 1768). – Herpetozoa 8: 165 – 167.

LANDMANN, A. & D. FISCHLER (2000): Verbreitung, Bestandessituation und Habitatansprüche von Amphibien im mittleren Tiroler Inntal und angrenzenden Mittelgebirgsterrassen. – Natur in Tirol, Band 3: 169 S. + Karte.

LANDMANN, A., C. BÖHM & D. FISCHLER (1999): Bestandessituation und Gefährdung des Grasfrosches (*Rana temporaria*) in Talböden der Ostalpen: Beziehungen zwischen der Größe von Laichpopulationen und dem Landschaftscharakter. – Z. Ökologie und Naturschutz 8. 71 – 79.

MAYER, W. (2001): Unterarten und Geschwisterarten. – In: CABELA, A., H. GRILLITSCH & F. TIEDEMANN (2001): Atlas zur Verbreitung und Ökologie der Amphibien und Reptilien in Österreich, Umweltbundesamt, Wien: 692 – 702.

SCHEDL, H. (2005): Amphibien und Reptilien. – In: ELLMAUER, T. (Hrsg.): Entwicklung von Kriterien, Indikatoren und Schwellenwerten zur Beurteilung des Erhaltungszustandes der Natura 2000-Schutzgüter. Band 2: Arten des Anhangs II der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. Im Auftrag der neun österreichischen Bundesländer, des Bundesministerium f. Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft und der Umweltbundesamt GmbH: 180 - 321.

SCHMIDTLER, J. F. (1976): Die bemerkenswerten Kammmolche des Berchtesgadener Landes. – Salamandra 12: 32 – 36.

SCHMIDTLER, J. F. & H. SCHMIDTLER (2001): Faunistic data of the amphibians of the Northern Calcareous Alps between the rivers Isar and Inn (Bavaria / Tyrol). – Biota 1/1: 89 – 110.

SOCHUREK, E. (1956): Achtet auf *Triturus cristatus carnifex* in Südbayern! - DATZ, Stuttgart 9: 82.

THIESMEIER, B. & A. KUPFER (2000): Der Kammmolch – Ein Wasserdrache in Gefahr. – Beiheft der Zeitschrift für Feldherpetologie 1: 1 – 158.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Berichte des naturwissenschaftlichen-medizinischen Verein Innsbruck

Jahr/Year: 2006

Band/Volume: 93

Autor(en)/Author(s): Glaser Florian, Anker Daniel, Kriesche Bernhard

Artikel/Article: Wiederfund des Kammmolchs im Tiroler Inntal nach 50 Jahren (Tirol, Österreich) 161-167