

E 21188 F

herpetofauna

Zeitschrift für Amphibien- und Reptilienkunde



19. Jahrgang

August 1997

Nr. 109

DM 9,50

Redaktion intern

Liebe Leser,

wieder einmal werden Sie vergeblich nach einem Amphib oder Reptil auf dem Titelbild suchen. Aus besonderem Anlaß haben wir uns für ein Titelbild entschieden, das einen Ausschnitt der unberührten Natur und der grandiosen Bergwelt eines europäischen Landes zeigt, das für Ausländer nahezu unzugänglich ist und deshalb auch so geheimnisvoll erscheint: Albanien.

Erst vor wenigen Monaten wurde die Weltöffentlichkeit durch Unruhen und politische Machtkämpfe auf dieses kleine Land, das auf der Balkanhalbinsel zwischen der Adria, Jugoslawien, Mazedonien und Griechenland eingebettet ist, aufmerksam. Bis dahin trat Albanien, das sich selbst eine jahrzehntelange Isolation verordnet hat, kaum in Erscheinung.

Albanien, das sich in Nord-Süd-Richtung auf max. 350 km und in Ost-West-Richtung auf max. 150 km erstreckt und seinen Namen bereits seit dem 13. Jahrhundert trägt, hatte über Jahrhunderte hinweg eine bewegende Geschichte. Erst um die Jahrhundertwende entstand eine Unabhängigkeitsbewegung, unterstützt von Italien und Österreich-Ungarn, was 1912 zur Unabhängigkeit vom Osmanischen Reich und zur Wahl des 1. Präsidenten führte. Dieser wurde 1925 von Achmed Zogu, der sich 1928 zugleich als König Zogu I. ausrief, abgelöst. Die Herrschaft dieses Diktators wurde 1939 durch italienische Truppen beendet. Nach der italienischen Besatzung folgte die deutsche. 1941 wurde die Kommunistische Partei Albaniens unter der Führung von Hoxha gegründet, der die Partisanen- und Befreiungsbewegung organisierte. Durch Kämpfe innerhalb der Bewegung gingen nach dem 2. Weltkrieg die Kommunisten als Sieger hervor. 1946 wurde Albanien zur Volksrepublik ausgerufen. Da in Albanien Stalin sehr verehrt wurde, lehnte sich dieses Land stark an die Sowjetunion an, was bereits 1948 zum Bruch mit seinem nördlichen Nachbar Jugoslawien führte. Nach Stalins Tod 1953 kühlten die Beziehungen zur Sowjetunion

ebenfalls ab, bis sie 1961 endgültig endeten. Die Freund- und Partnerschaft mit China, das nun seine Chance auf Einflußnahme in Europa sah, hielt nur bis 1978. Da nun der Bruch mit der übrigen kommunistischen Welt besiegelt war und jeglicher Kontakt mit dem Westen abgeblockt wurde, geriet das Land immer tiefer in die Ausgrenzung.

Die wahren Absichten der Staatsführung wurden bereits 1967 deutlich, als Albanien – obwohl sich die Mehrheit der Bevölkerung zum Islam bekannte – zum »ersten atheistischen Staat der Welt« proklamiert wurde, mit der Konsequenz, daß religiöse Äußerungen jeder Art verboten, Geistliche entlassen und zu Landarbeit verpflichtet, Moscheen und Kirchen abgerissen bzw. als Sportstätten und Museen umfunktioniert wurden.

Der Naturraum Albaniens, bedingt durch die politischen Verhältnisse, für Ausländer nahezu völlig unbekannt, ist durch scharfe Gegensätze zwischen Gebirgen mit Gipfeln über 2500 m und zur Küste hin abfallendes Vorhügelland von 300 m Höhe, das 1/3 des Landes umfaßt, gekennzeichnet. Über 40% des Landes sind bewaldet, in tieferen Lagen überwiegend von Macchie bedeckt, im Gebirge dagegen von Eichen, Hainbuchen, Buchen, Kiefern und Tannen, darüber von alpinen Matten. Fast 45% der Landfläche werden heute landwirtschaftlich jeweils zur Hälfte als Weide- und Ackerland genutzt. Ein Großteil der landwirtschaftlichen Flächen wurde durch die Trockenlegung von Sümpfen an der Küstenregion nach 1945 gewonnen, die bis heute an künstliche Bewässerungsanlagen angeschlossen sind.

Wir freuen uns daher ganz besonders, daß wir Ihnen in dieser Ausgabe mit dem Beitrag unserer beiden ungarischen Autoren einen kleinen Einblick in den Naturraum und die Herpetofauna von Albanien bieten können.

Mit freundlichen Grüßen
Ihre herpetofauna-Redaktion

Herpetologische Beobachtungen in den Nordalbanischen Alpen

mit 9 Abbildungen und zwei Karten

Zusammenfassung

Die Ergebnisse einer zehntägigen herpetologisch orientierten Exkursion zum Bjeshkët e Nemura, Bezirk Shkodër, Nordalbanien, im Juli 1996, werden vorgestellt. Von den 14 aus diesem Verwaltungsbezirk bekannten Amphibienarten wurden sechs in der Gegend von Okol gefunden. Daneben wurden sechs Reptilienarten festgestellt. Die Gegend um einen namenlosen See auf dem Berg Qafë e Vogël (1605 m), stellt den höchstgelegenen Nachweis für *Podarcis erhardii* überhaupt dar. Gemäß dem rauhen Klima in dieser Höhe pflanzen sich Amphibien hier im Spätsommer fort. Bei *Triturus alpestris* metamorphosieren die Larven erst im folgenden Jahr. Die hier vorgestellten Daten werden durch Bemerkungen zur Taxonomie und durch eine Literaturübersicht abgerundet.

Abstract

The results of a ten-day long herpetology oriented excursion to the Bjeshkët e Nemura, Shkodër District, northern Albania in July 1996 are presented. Of the 14 species of amphibians known from this administrative district, six were encountered in the vicinity of Okol. Six species of reptiles were

Einleitung

Rätselhaft und unzugänglich, so kannte man Albanien seit fünfzig Jahren. Durch die bürgerkriegsähnlichen Zustände in jüngster Zeit wird es auch weiterhin für die meisten Mitteleuropäer unerreicht bleiben. So verwundert es nicht, daß dieses schöne Land herpetologisch nur sehr unzureichend durchforscht ist. Die ersten herpetologischen Arbeiten über Albanien reichen bis 1854 zurück (vgl. BRUNO 1989), systematische Aufsammlungen erfolgten jedoch erst 1910 (KLAPTOCZ 1910), worauf eine etwas intensiverer Bearbeitung der Herpetofauna Albaniens erfolgte (vgl. BRUNO l. c.). Ungarische Forscher lieferten in dieser Phase bedeutende Beiträge (BOLKAY 1919, 1920 a, b, 1921, 1924, 1928, FEJÉRVÁRY 1923), wobei auch neue Taxa anhand albanischen Materials beschrieben wurden. Leider wurde die bedeutende, von 1916–1918 zusammengetragene herpetologische Sammlung von ERNÓ CSIKI (vgl. FEJÉRVÁRY l. c.) im ungarischen Nationalmuseum (heute Magyar Természettudományi Múzeum = Ungarisches Naturkunde-Museum) bei den Aufständen von 1956 vollständig zerstört. In späterer Zeit wurde von

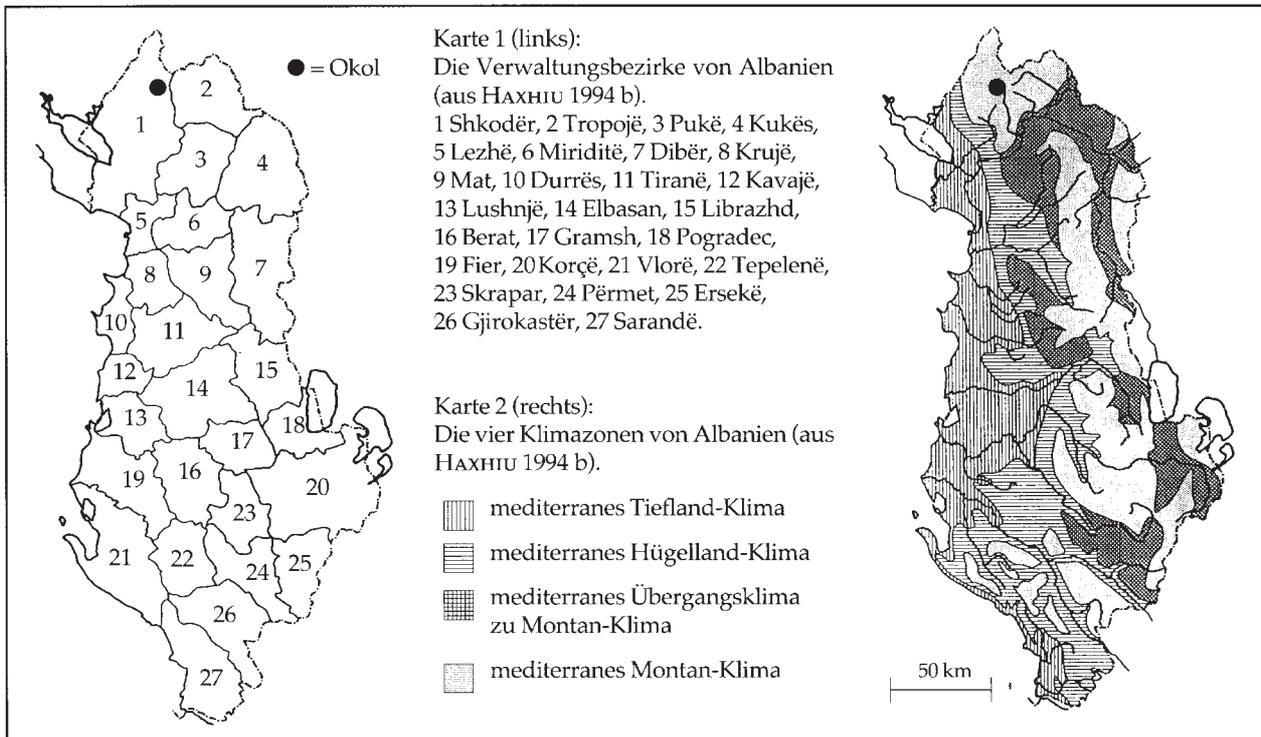
also seen or collected. The region around an unnamed lake on the Qafë e Vogël (1605 m) is the highest occurrence of *Podarcis erhardii* ever reported. Due to the unfavorable climate at this altitude, amphibians breed late in summer, and completing metamorphosis apparently takes over one year for *Triturus alpestris* larvae. A literature review and some taxonomical comments complement the individual species accounts.

Përmbledje

Rezultatet e ekskurzionit dhjetë ditësh gjatë korrikut 1996 në Bjeshkët e Nemura, rrethi Shkodrës, Shqipëri e veriut, janë të prezentuara. Prej 14 llojëve të amfibëve të njohura në këtë rajon, gjasht janë parë në aferësi të Okolit. Poashtu, gjasht lloje të zvarranikëve janë gjetur ose mbledhur. *Podarcis erhardii* është vërejtur në rajonin e liqenit malor të pa emër (1605 m) dhe është lartësia më e lartë mbidetare që është gjetur gjerë tani. Për shkak të klimës jo të përshtatëshme në këtë lartësi, amfibet shumëzohen vonë në verë dhe përfundimi i metamorfozes për larven e *Triturus alpestris* zgjatë më gjatë se një vit. Përmbajtja e literatures si dhe disa komente taksonomike i kontribuojnë raportit individual të llojëve.

DELY (1959) anhand von vier albanischen Molchen in der Sammlung dieses Museums *Triturus cristatus carnifex* var. *albanicus* beschrieben.

Die im letzten Jahrzehnt veröffentlichten faunistischen Arbeiten von IDRIZ HAXHIU (z. B. 1980, 1982, 1986a, b) sind außerhalb Albaniens kaum zugänglich. Lediglich sein 1985 erscheinener Artikel über Schildkröten wurde kürzlich als englische Übersetzung mit einem aktualisierenden Nachtrag nochmals veröffentlicht und einem breiteren Publikum zugänglich gemacht (HAXHIU 1995a, b). Seine beiden Arbeiten über Urodelen, die eine Zusammenfassung neuer Felddaten aus 15 Jahren (1976–1991) für ganz Albanien darstellen, wurden zwar an gut zugänglicher Stelle veröffentlicht (HAXHIU 1994a, b), enthielten aber nur wenig Verbreitungsdaten. So bleibt denn die Arbeit von BRUNO (l. c.) trotz vieler Schwächen, gerade hinsichtlich der Verbreitungskarten, eine sehr hilfreiche Informationsquelle. Auch heute bleibt unsere Kenntnis der Herpetofauna Albaniens sehr lückenhaft, da sie nur auf den Angaben und Beobachtungen einer Handvoll von Forschern begründet ist.



Mit dieser Arbeit möchten wir einen Bericht über einen zehntägigen Aufenthalt im Juli 1996 im Bezirk Shkodër, Nordalbanien geben. Sämtliches herpetologisches Material, auf das wir uns im Text beziehen, befindet sich im oben schon erwähnten Ungarischen Naturkunde-Museum in Budapest (Magyar Természettudományi Múzeum = Hungarian Natural History Museum, HNHM) oder wird dort nach dem natürlichen Tod der Exemplare deponiert werden. Konservierte Exemplare tragen bislang nur Feldnummern. Meßwerte wurden bis auf die Genauigkeit von 1 mm abgenommen. Unsere Nachweise dürften bei einigen Arten Erweiterungen des bekannten Verbreitungsgebietes darstellen.

Man sollte bei all dem im Auge behalten, daß das von uns besuchte Gebiet nicht leicht zugänglich und daß ein Aufenthalt dort nicht ganz ungefährlich ist.

Reiseverlauf

Nach einer zweitägigen Busfahrt erreichten wir Shkodër, die drittgrößte Stadt Albaniens. Mit etwa 81.000 Einwohnern macht Shkodër den Eindruck einer großen, aber offensichtlich sehr alten Stadt. Unser Reiseziel, Okol (s. Karte 1), liegt etwa vier Autostunden nordöstlich von Shkodër, im Theth-Tal der Nordalbanischen Alpen (Bjeshkët e Nemura, auf serbokroatisch Prokletije). Auf der Lade-

fläche eines überbesetzten Lastwagens, dessen Fahrer völlig betrunken war, erreichten wir nach sechs Stunden Fahrt und einer Reifenpanne unser Ziel. An der Westseite des Theth-Tales erhebt sich der 2570 m hohe Radohimës-Bergzug (Abb. 1), auf den nur ein einziger Eselpfad bis zu einer Höhe von 1630 m führt. Unterhalb dieses Bergzuges entspringen die Flüsse Sesi (eher ein Bach) und der größere Shalë. An der Nordseite des Tales ermöglicht ein Bergpaß, der Qafë e Pejës auf 1700 m Höhe die Passage des bis zu 2218 m hohen Berges Harape, auf den wiederum nur ein schmaler Eselpfad hinaufführt, der vor allem von Schmugglern genutzt wird. Die Nordalbanischen Alpen sind die südlichsten Ausläufer der Dinarischen Alpen. Sie werden vom Mittelalbanischen Gebirgsblock durch den Fluß Drin getrennt. Das Klima (s. Karte 2), läßt sich insgesamt als feucht-kühl charakterisieren, auf Höhe der alpinen Matten (ca. 2000 m NN) mit einer mittleren Jahrestemperatur von 2–3° C, und auch in den Sommermonaten kaum mehr als 10° C. Täler in einer Höhe von rund 800 m haben mittlere Jahrestemperaturen von 8–9° C und nur 16–17° C im Sommer. Die Westseite des Gebirges weist einen jährlichen Niederschlag von 2500–3000 mm auf, die inneren Gebiete deutlich weniger (1200–1800 mm). Die Sommermonate (einschließlich September) sind eher trocken, Oktober bis Dezember feucht. Eine Schneedecke liegt



von November bis April oder Mai. Die Berge sind bis zu einer Höhe von 1600–2000 m mit Wald bedeckt. Auf Buchenwälder (1600–2000 m) folgt oben eine Kiefernzone, dann subalpine und alpine Matten mit ihren typischen Pflanzengesellschaften. Bioklimatisch gehört das Gebiet um Okol zur Oromediterranen Subregion mit den Charakterarten *Fagion moesiaca*, *Carpinus betulus*, *Quercus petraea*, *Acer obtusatum*, *Corylus avellana*, *Fraxinus ornus*, *Ostrya carpinifolia*, *Abies cephalonica*, *Pinus peuce* und *P. leucodermis* (BRUNO 1989). HAXHIU (1994a, b) ordnet dieses Gebiet der mediterranen Bergklima-Region zu, die durch kurze kühle, manchmal regnerische Sommer und strenge Winter ausgezeichnet wird. Die herpetofaunistischen Leitarten sind *Salamandra atra*, *Salamandra salamandra*, *Triturus alpestris*, *Bufo bufo*, *Rana temporaria*, *Lacerta agilis* und *Vipera berus* (BRUNO l. c.).

Wir bezogen unser Lager in Zelten, die oberhalb von Okol in etwa 900 m Höhe aufgeschlagen wurden. Das Camp wurde von einem bewaffneten albanischen Polizisten während unserer Exkursionen bewacht (Abb. 2). Im folgenden führen wir Art für Art die gefundenen Amphibien- und Reptilienarten auf, wobei aus der Literatur zitierte Ortsnamen in Anführungszeichen stehen, wenn wir diese Namen nicht selbst nachprüfen konnten.

Amphibien

Salamandra salamandra (LINNAEUS, 1758)

GAYDA (1940) führte als erster anhand von Belegexemplaren des Berliner Museums den Feuersalamander für Barisha e Vogël, Spaç und Qafë »Sharit« längs des Drins, Bogë und Pogradec am Ohrit-See an. Anhand eines Weibchens aus dem Dorf Spaç am Drin in Nordost-Albanien stellte er sogar eine eigene Feuersalamander-Unterart *albanica* auf. KLEWEN (1988) und BRUNO (1989) fassen dagegen alle albanischen Feuersalamander als Vertreter der Nominatform auf. Nach BRUNO (l. c.) kommt die Art auch in der Umgebung von Bukura und Myzeqë im Tiefland vor, weiter in den Albanischen Alpen, Beshtriku, Gjalica e Lumës, im Korab- und Mirditë-Gebirge und unter anderem an den Bergen Deja, Runjë, Kreshtës und

Abbildungen von oben nach unten:

Abb. 1: Teil des Radohimës-Bergzuges. Im trockenen Bachbett im Vordergrund wurde *Bufo viridis* gefunden. Man beachte auch den Bunker aus den 50er Jahren.

Abb. 2: Der Polizist, der uns bewachte, zeigt stolz sein Schlachttier. Unser Camp ist im Hintergrund zu sehen.

Nëmërçkë. Seine Verbreitungskarte weist weder Okol noch die Umgebung dieses Ortes als mögliches Vorkommensgebiet aus. GAYDA (l. c.) erwähnt dagegen Bogë, das nur etwa 10 km südwestlich von Okol liegt, als Fundort. Nach HAXHIU (1994a, b) ist der Feuersalamander in Albanien über alle Klimazonen weit verbreitet, von Meereshöhe bis auf 2000 m NN und bevorzugt feuchte Lebensräume wie Kiefern- und Buchenwälder. In bzw. an einem 3,8° C kalten Bach (Abb. 3) in der Nachbarschaft unseres Lagers bei Okol fanden wir sowohl Larven als auch ausgewachsene Feuersalamander. Die sieben gesammelten Larven waren 31–45 mm lang (\bar{x} = 37,5 mm Gesamtlänge) und damit kleiner als es in Mitteleuropa üblich ist. So gibt KLEWEN (l. c.) schon für frisch geborene mitteleuropäische Feuersalamander-Larven eine Durchschnittslänge von 4–5 cm an. Unsere Larven waren dagegen trotz ihrer geringen Größe fast metamorphosereif. Ein von uns am selben Bach gefundenes, frisch verwandeltes Jungtier erreichte nur 50 mm Gesamtlänge. Nach KLEWEN (l. c.) wurde in einem kleinen Bachlauf in Westfalen bei durchschnittlich 10° C eine Larvaldauer von etwa fünf Monaten ermittelt, so daß wir davon ausgehen, daß unser frisch verwandeltes Exemplar im Vorjahr geboren worden war. Die von uns untersuchten Salamander, Larven und ausgewachsenen Tiere, waren in bemerkenswert schlechtem Ernährungszustand. Sie unterschieden sich in Färbung und Zeichnung nicht auffällig von ungarischen Exemplaren.

Triturus alpestris

BRUNO (1989) führt die Nominatform für folgende albanische Fundorte auf: Vermosh, Theth, Krasniq, Dukagjin, die Gebiete um Trunit und Lumë, die Korab- und Deshat-Berge, Lurë, die Berge von Kreshtës und Luçon, und »vielleicht auch« die Polisit und Thatë Berge. Generell soll nach diesem Autor die Art in Höhen von 1200 bis 2600 m vorkommen und zwischen 1700 und 2200 m am häufigsten sein. Auch WERNER (1918, 1920) und FEJÉRVÁRY (1923) geben die Korab-Berge im Höhenbe-

Abbildungen von oben nach unten:

Abb. 3: Bach bei unserem Camp oberhalb von Okol. Lebensraum von *Salamandra salamandra* und *Rana graeca*.

Abb. 4: Balzende Bergmolche (*Triturus alpestris*) im See auf dem Qafë e Vogël.

Abb. 5: See auf dem Qafë e Vogël. Lebensraum von *Triturus alpestris* und *Bombina variegata scabra*.



reich von 2600 bzw. 1800 bis 2200 m als Lebensraum an, und GAYDA (1940) erwähnt fünf Exemplare aus diesem Gebiet (± 1200 m) in der Sammlung des Berliner Museums. Im Ungarischen Naturkunde-Museum existieren zwei Serien mit je 25 Exemplaren (HNHM-J 003, HNHM-J 023) vom »Jezero K. Čafa Bovik, Albanija« und »Jezerce, 1700m, Vunšaj, Albanija«. Während der erste Fundort von uns auf keiner Karte festgestellt werden konnte, liegt der Berg Jezercë (2693 m) etwa 5 km nordöstlich von Okol; der gleichnamige See jedoch auf der anderen Seite der Grenze in Montenegro. Nach HAXHIU (1994a, b) ist der Bergmolch in Albanien auf die Albanischen Alpen in Höhenlagen von 1500 bis 2300 m beschränkt, sein Vorkommen ist allerdings auch in Südalbanien wahrscheinlich.

Die von RADOVANOVIĆ (1951) aus Montenegro beschriebene neotene Unterart *Triturus alpestris montenegrinus*, die bemerkenswerterweise sympatrisch mit der Nominatform vorkommen soll, ist nach BRUNO (l. c.) nicht valide, während NÖLLERT & NÖLLERT (1992) sie anerkennen. DZUKIC et al. (1990) legten zwar kürzlich eine Übersicht zur Neotenie »jugoslawischer« Populationen verschiedener Molche vor, bezogen zur taxonomischen Signifikanz dieses Phänomens jedoch keine Stellung.

Wir sahen im See bei Okol Hunderte von Bergmolchen, wobei 11 vermessene Weibchen eine Kopf-Rumpf-Länge (KRL) von 41–56 mm ($\bar{x} = 47$ mm) und 8 Männchen 38–42 mm ($\bar{x} = 41$ mm) aufwiesen. Auffällig war das Vorkommen großer, zumindest einjähriger Larven (KRL 23–29 mm, $\bar{x} = 26$ mm, $n = 3$) neben frisch abgelegten Eiern und ganz junger Larven. Dies ist ein Hinweis darauf, daß die Larven bis zur Metamorphose über ein Jahr benötigen. HAXHIU (1994b) beobachtete in den Bergseen von Lura das Balzverhalten von Bergmolchen Mitte Mai. In unserem Beobachtungsgewässer existierte kein Pflanzenwuchs (Abb. 4), wenn man von spärlichem Algenwuchs einmal absieht. Nahrung für die Bergmolche scheint im Zusammenhang damit recht wenig vorhanden zu sein. Unser Gewässer entspricht somit einem charakteristischen Bergmolch-Lebensraum nach HAXHIU (1994a), wobei derselbe Autor in seiner zweiten Arbeit von 1994 auch erwähnt, daß *T. alpestris* in Albanien auch in kleinen Wasserlöchern und Bächen vorkommt (HAXHIU 1994b).

Bombina variegata (LINNAEUS, 1758)

KLAPTOCZ (1910) fand die Gelbbauchunke bei Shkodër, »Kodra te Bardeve«, Theth und Prekal. WERNER (1918) gab Vorkommen der Art für Dardhë, Ohrit, Peshkëpi, zwischen Krumë und Golaj, Zogaj und Elbasan am Fluß Shkumbin an. FEJÉRVÁRY (l. c.) beschrieb von CSIKI in den Korab-Bergen bei Ipek (= Peć, Kosovo) auf 1800 m NN und in den Lumë-Bergen (Nordost-Albanien) gesammelte Gelbbauchunken als *Bombina salsa* var. *csiki*, eine Form die gewöhnlich in die Synonymie von *Bombina variegata scabra* (KÜSTER, 1843) gestellt wird. GAYDA (1940) meldete *B. v. scabra* für den Tiranë-Fluß bei Dajti. BRUNO (1989) führt die Gelbbauchunke für Höhenlagen von 1800 m in den Korab- und Deshat-Bergen bis hinunter auf Meereshöhe (Dukati, Kanina, Kneta e Kakarriqit, Myzeqeja) an, hauptsächlich für pflanzenbewachsene Gewässer, und HAXHIU (1994b) führt *B. v. scabra* für alle Regierungsdistrikte Albaniens an. Er fand auf 1000 m Höhe im Juli gleichzeitig Eier, Larven aller Entwicklungsstufen und frisch verwandelte Jungtiere.

Wir stellten im aufgestauten Teil eines Baches nahe unseres Camps auf ca. 900 m Höhe mehrere Gelbbauchunken fest (KRL 37–48 mm, $\bar{x} = 41,5$ mm, $n = 6$). Während dieses Gewässer etwa der Lebensraumcharakteristik von BRUNO (l. c.) entsprach, trifft dies auf den schon als Lebensraum für *Triturus alpestris* beschriebenen Bergsee auf dem Qafë e Vogël auf 1605 m Höhe keinesfalls zu (Abb. 5). Die KRL von sechs dort gefangenen Gelbbauchunken übertrafen mit einem Mittelwert von 46 mm (33–52 mm) etwas die Tiere aus dem Bach. Interessanterweise handelte es sich bei den meisten im Bergsee beobachteten Unken um Männchen mit gut entwickelten Brunftschwieneln.

Bufo bufo (LINNAEUS, 1758)

Obwohl HAXHIU (1994b) angibt, daß die Erdkröte in allen Regierungsdistrikten Albaniens vorkommt, weiß man über diese Krötenart in Albanien erstaunlich wenig. FEJÉRVÁRY (1923) erwähnt eine einzige große weibliche Erdkröte, die ERNŐ CSIKI auf dem »Kula Lums« oder »Ljumes« gesammelt hatte. GAYDA (1940) führt für Krujë (1150 m) und Fier die Unterart *B. b. spinosus* DAUDIN, 1803 an. Nach BRUNO (l. c.) gehören die Erdkröten der Albanischen Alpen, der Korab- und Deshat-Berge, der zentralalbanischen Bergzüge zur Nomi-

natform, die west- und südalbanischen Populationen (südlich des Seman- und Devoll-Flußtales) dagegen zu *B. b. spinosus*. HAXHIU (1994b) stellt dagegen alle albanischen Erdkröten zu dieser Unterart, obwohl er einräumt, daß die Stücke der nördlichen bzw. bergigen Regionen kleiner sind und eine glattere Haut besitzen.

Wir fingen nachts ein einzelnes, großes Weibchen mit einer KRL von 98 mm (Abb. 6) längs des Baches unweit unseres Camps. Dieses Exemplar zeichnet sich durch kräftige, vor allem an den Körperseiten spitzige Warzen und eine rötliche Färbung aus, wie es bei *B. b. spinosus* nicht selten der Fall ist.

Bufo viridis LAURENTI, 1768

KLAPTOCZ (1910) führt die Wechselkröte für Shkodër an, WERNER (1918) für Luzhë und 1920 dann auch für Vorë. FEJÉRVÁRY (1923) erwähnt die Art aus dem »Kula Lums-Gebirge« und GAYDA (1940) schließlich von Pogradec. Nach BRUNO (1989) ist die Nominatform über das gesamte Albanien verbreitet, er erwähnt jedoch nur einen einzigen Fundort namentlich, den Berg Korab (2400 m). Bei HAXHIU (1994b) wird Shistavec, 1200 m, als Bergregion genannt, in der die Eiablage von Mai bis Ende Juni andauert. Wir fanden ein Exemplar (KRL 80 mm) nachts in einem trockenen Flußbett halbwegs zwischen Okol und unserem Camp (Abb. 7). Im See auf dem Qafë e Vogël über Okol sah unser Freund ÁDÁM KŐSZEGI am 19. Juli eine weitere, ausgesprochen große Wechselkröte.

Rana graeca BOULENGER, 1891

Für diese immer noch vergleichsweise schlecht bekannte Braunfroschart findet sich bei BRUNO (1989) keine Verbreitungskarte für Albanien, obwohl die Art dort wohl häufig ist. Die kleine *R. graeca* ist durch die dunkle Kehle mit hellem Längsstrich und die langen Hinterbeine leicht zu bestimmen, so daß Verwechslungen mit *R. temporaria* kaum möglich sind. Nach HAXHIU (1994b) soll *R. graeca* in der Montan- und unteren Bergregion bis zu einer Höhe von 1800 m vorkommen, *R. temporaria* von Höhen von 1000 m an aufwärts.

WERNER (1918) erwähnt Stücke von *R. graeca* von Babjë, Ploshtan, Peshkëpi, »Shkelsen oberhalb Padesi«, den Lumë-Bergen »bis Shmrija« (= Shëmiri?), zwischen »Çam« und »Seriçe« (vielleicht mit Srriqe im westlichen Tropojë-Distrikt gleichzuset-

zen) und von »Seriçe« selbst. KOPSTEIN & WETTSTEIN (1921) machen für diese auf modernen Karten nicht lokalisierbaren Orte folgende nähere Angaben: »Shkelsen bei Padesi: Berg an der montenegrinischen Grenze, Nordalbanische Alpen, 2296 m«, die Koordinaten von »Seriçe« (auch als »Seriçe« geschrieben) sind 42° 2'N, 20° 10'O in Nordost-Albanien und für »Shmrija« (Smrija) westlich von Kryemadh und Çam (Çam). FEJÉRVÁRY (1923) lag nur ein einziges Weibchen dieser Art aus dem Gjalica e Lumës-Gebirge vor (1850 m, leg. ERNŐ CSIKI), was offenbar den Höhenrekord für *R. graeca* darstellt (vgl. BRUNO l. c.). GAYDA (1940) führt Belegexemplare aus dem Berliner Museum für Petrelë, Pogradec, Fier, Spaç und Dushman an.

Wir fanden Kaulquappen von *R. graeca* in aufgestauten Teilen des Fließchens unterhalb unseres Camps bei zwei zerfallenen Wassermühlen (Abb. 8). Adulti wurden von uns gewöhnlich abends und nachts am Wasserlauf gefunden, was auf eine nächtliche Lebensweise hindeutet. Die acht gesammelten Stücke messen 37–46 mm KRL (\bar{x} = 44,5 mm). Kaulquappen stellten wir auch in Abschnitten des Sesi-Flusses (s. Titelbild) selbst in Okol fest.

Lacerta viridis (LAURENTI, 1768)

KLAPTOCZ (1910) führt die Smaragdeidechse für Shkodër und einige Orte im Gebiet vom Malësia e Lezhës auf. Er fand eine in Prekal und es ist anzunehmen, daß die Art in höheren Lagen dieses Gebietes fehlt. WERNER (1918) nennt die Smaragdeidechse für Qafë »Droshks« (nach KOPSTEIN & WETTSTEIN l. c. ein Bergpaß über Dragobi in dem Valbonë Flußtal), für »Tarabosh« (ein Bergzug westlich von Shkodër, KOPSTEIN & WETTSTEIN l. c.), Mamuras, Babjë, Dardhë und die Gebiete jeweils zwischen Dardhë und Kukës, »Kolgecaj« (südlich von »Padesi« und Tropojë, KOPSTEIN & WETTSTEIN l. c.), zwischen den Lumë-Bergen und »Smirija« (= Shëmiri?), zwischen »Seriçe« und »Oroši« (41° 50'N, 20° 10'W, KOPSTEIN & WETTSTEIN l. c.) und zwischen Ungrej und Kallmeti i Madh. WERNER (1920) nennt zusätzlich noch das Gebiet zwischen Berat und Tiranë, und Portëz als albanische Vorkommensgebiete der Smaragdeidechse. FEJÉRVÁRY (1923) erwähnt *L. viridis* von »Kula Lums« und dem Gjalica e Lumës-Gebirge. Wir selbst sahen die Smaragdeidechse ziemlich häufig auf dem Grasland nahe unseres Camps oberhalb von Okol, insbesondere auf Feldern an

den Legsteinmauern, konnten aber keine sammeln. Dort kam *L. viridis* mit *Podarcis muralis* synonym vor.

Podarcis erhardii (BEDRIAGA, 1882)

BRUNO (1989) weist ganz zurecht darauf hin, daß es nötig ist, die Verbreitung der Ägäischen Mauereidechse in Albanien genauer zu untersuchen. Nach diesem Autor ist nicht auszuschließen, daß *P. erhardii* neben den östlichen (z. B. im Drin i Zit-Tal) und mittleren Teilen Albaniens (z. B. Mallakastër, Shkumbin-Devoll- und Osum-Täler) auch im Nordosten (Drin i Bardhë-Tal) und Südosten (Vijosë-Tal) vorkommt. Ein großes Problem stellt dar, daß in früheren Arbeiten oft nicht sorgfältig zwischen *P. erhardii* und *P. muralis* unterschieden wurde. Daher dürften sich manche »Mauereidechsen-Nachweise« in Wirklichkeit auf *P. erhardii* und nicht *P. muralis* und umgekehrt beziehen. GRUBER (1986) führt folgende Areal-Randpunkte an, die die Verbreitung von *P. erhardii riveti* in Albanien widerspiegeln: Visoka südöstlich Fjeri, Brestjani bei Berat, Babia östlich Elbasan (= Babjë) und Umgebung von Piskopeja (Peshkëpi).

Ein juveniles Exemplar wurde auf unserer Exkursion von GERGELY PETRÁNYI oberhalb des Sees auf dem Qafë e Vogël auf 1605 m NN gesammelt. Dieser Nachweis ist neu für die gesamte Bjeshkët e Nemura-Region und zugleich der Höhenrekord für *P. erhardii* überhaupt. An dieser Stelle sei GRUBER (l. c.) zitiert: »*P. erhardii* meidet das Hochgebirge, aber WERNER (1938) gibt ihr Vorkommen (...) bis 800 m hinauf an, und KARAMAN (...) hat sie (...) sogar in 1000 m Höhe noch angetroffen.«

Früher wurden albanische *P. erhardii* häufig der Unterart *veithi* WERNER, 1918 zugeordnet (Terra typica: Babjë, Straße zwischen »Debra« oder »Dibra« und Peshkëpi). Ein Jahr nach der Beschreibung von WERNER (1918) stellte BOLKAY (1919) anhand zentralalbanischer *P. erhardii* ein „neues“ Taxon mit demselben (!) Namen auf (Typuslokalität: Visokë, bei GRUBER [l. c.] fälschlich als »Vioska, Albanien«). Dies ist insofern von besonderem Interesse, als GRUBER (l. c.) in seinem Handbuchbeitrag über *P. erhardii* die von WERNER (1918) beschriebene Unterart *veithi* nicht erwähnt, das gleichnamige Juniorsynonym (mit einer anderen Terra typica!) von BOLKAY aber mit *P. erhardii riveti* (CHABANAUD, 1919) synonymisiert.

Podarcis muralis (LAURENTI, 1768)

Der taxonomische Status albanischer *P. muralis* ist überaus problematisch. Nach BRUNO (1989) wird Nord- und Nordost-Albanien durch die Nominatform der Mauereidechse besiedelt, die häufig sympatrisch mit der var. *fusca* (BEDRIAGA, 1878) vorkommen soll, was zugleich die sehr eigenwillige systematische Auffassung von BRUNO widerspiegelt. Tatsächlich konnten auch wir bestätigen, daß neben gemusterten Exemplaren auch häufig einfarbig braun gefärbte Tiere vorkommen, die der var. *fusca* (BEDRIAGA, 1878) entsprechen. Diese Tiere sind jedoch bestenfalls Färbungsvarianten, nicht aber als taxonomische Einheit zu betrachten! GRUSCHWITZ & BÖHME (1986) ordnen im Unterschied zu BRUNO (l. c.) alle albanischen Mauereidechsen der Unterart *P. m. albanica* (BOLKAY, 1919) zu (Terra typica: Fier). BOLKAY selbst erwähnt 1928 als weitere Fundorte seiner Form »Izvorn in Pasa Liman« und Kavajë. Nach KLAPTOCZ (1910) war *P. muralis* vor dem ersten Weltkrieg häufig an »Straßengräben und lebenden Zäunen« in Shkodër zu finden, auch im Gebiet von Malësia e Vogël, und zwar besonders in den Bergen von Ranxë, Shalë und Mertu, die als Mirditë-Region bekannt sind, »wo sie in Höhen von 1000 m noch ganz gemein ist«. Weitere albanische Fundorte sind: Theth, »Planti« (= Plan?), Prekal und zwischen Simon und Kallmeti i Madh im Malësia e Lezhës-Gebiet. FEJÉRVÁRY (1923) erwähnt Stücke aus 900 m Höhe aus dem »Sija-Tal« im Gjalica e Lumës-Gebirge, von »Kula Lums« und einigen heute nicht mehr in Albanien gelegenen Fundorten.

Wir selbst fingen fünf Exemplare an den Legsteinmauern unweit unseres Camps. Es handelt sich um morphologisch unauffällige Tiere, die nicht von ungarischen Mauereidechsen zu unterscheiden sind. Die KRL des einzigen gesammelten Männchen liegt bei 62 mm, die Schwanzlänge (SL) bei 93 mm (Regenerat). Es weist eine deutliche dunkle Bauchzeichnung auf rötlichem Grund auf, die sich auch auf die Kehle erstreckt. Die vier Weibchen besitzen eine KRL von 44–56 mm (\bar{x} = 51 mm) und eine SL von 72–100 mm (\bar{x} = 87 mm, teilweise Regenerate).

Natrix natrix (LINNAEUS, 1758)

GAYDA (1940) führt die Ringelnatter für Shijak an und KLAPTOCZ (1910) sammelte gestreifte Exemplare bei Shkodër, Prekal und im »Dibri-Tal ober

Kalori« (= Kaluer?), weitere Streifen-Ringelnattern aus der Sammlung des Zoologischen Museums Berlin erwähnt er von Dajti und Elbasan. WERNER (1918) nennt als Ringelnattern-Fundorte die Straße zwischen »Çam« und »Serçe«, die Teiche zwischen Lezhë und Shëngjin und den Shkumbin-Fluß bei Elbasan. Solche gestreiften Ringelnattern werden häufig der Unterart *Natrix natrix persa* (PALLAS, 1814) zugeordnet; allerdings ist bis heute umstritten, ob es sich dabei um eine Unterart oder nur eine Färbungsvariante handelt. Wir fanden gestreifte und ungestreifte Exemplare (Abb. 9) zusammen im See auf dem Qafë e Vogël auf 1605 m Höhe.

Vipera berus (LINNAEUS, 1758)

WERNER (1920) führt die Kreuzotter für das albanische Koritnik-Gebirge an, und bei BRUNO (1989) findet sich der Hinweis, daß die Art in den Albanischen Alpen und den Korab-Bergen in alpinen Lagen vorkommt. BRUNO (l. c.) weist weiter darauf hin, daß der taxonomische Status von *V. berus* auf dem Balkan weiterer Untersuchungen bedarf, da er meint, daß einige in der Literatur als *Vipera berus bosniensis* aufgefaßte Exemplare zur Nominatform gehören.

Wir sammelten nur eine einzige junge, männliche Kreuzotter bei dem mehrfach erwähnten See auf dem Qafë e Vogël. Dieses Stück besitzt tatsächlich nur eine Reihe Subocularia auf beiden Seiten, wie man es gewöhnlich bei *V. b. berus* antrifft, jedoch ist das Zickzackband auf dem Rücken wie bei *bosniensis* (vgl. z. B. SCHIEMENZ 1985) ziemlich aufgelöst und die Flecke in Querbändern angeordnet.

Danksagung

P. BESZE, P. HENCHEL, G. HOLZINGER, I. UND Zs. JUHÁSZ, Á. und G. KŐSZEGI und G. PETRÁNYI danken wir für die Unterstützung beim Sammeln von Amphibien und Reptilien. J. BUSKIRK, Á. KŐSZEGI, G. HOLZINGER und T. TÓTH unterstützten uns außerdem bei der Beschaffung schwer zugänglicher Literatur. U. FRITZ übersetzte das Manuskript dieser Arbeit ins Deutsche und machte hilfreiche

Abbildungen von oben nach unten:

Abb. 6: *Bufo bufo*, gesammelt unweit unseres Camps.

Abb. 7: *Bufo viridis*, gesammelt an derselben Stelle.

Abb. 8: Derselbe Bach wie Abb. 3, nur ein Stück stromabwärts. Dieser Teil des Bachlaufs bei der stillgelegten Wassermühle wird von *B. variegata scabra* und *R. graeca* besiedelt.

Abb. 9: Zwei *N. natrix* aus dem See auf dem Qafë e Vogël.



Anmerkungen. Die albanische Zusammenfassung stammt von E. NUSHI und Q. BISTRICA.

Literatur:

- BOLKAY, S. I. (1919): Prinosi herpetologiji zapadnoga dijela Balkanskog Poluostrva. (Additions to the herpetology of the western Balkan Peninsula).– Glasn. zemaljsk. muz. Bosn. Hercegov., Sarajevo, 31 (1): 1–38.
- (1920a): O razvojnem redu *Vipera Gedulyi* By. – *Vipera ammodytes* L. – *Vipera meridionalis* BLGR. (On the phylogenetical series *Vipera Gedulyi* By. – *Vipera ammodytes* L. – *Vipera meridionalis* BLGR.).– Glasn. zemaljsk. muz. Bosn. Hercegov., Sarajevo, 32 (1): 1–12.
- (1920b): Nekoliko primjedbi o *Lacerta Veithi* By. (Some notes on *Lacerta Veithi* By.).– Glasn. zemaljsk. muz. Bosn. Hercegov., Sarajevo, 32 (3/4): 215–226.
- (1921): *Lacerta Veithi* By., eine neue Eidechsenart aus Mittelalbanien.– Bl. Aquar. Terrar. Kunde, Stuttgart, 32 (6/7): 104–107.
- (»1923« [1924]): Popis vodozematza i gmizavatza, koje se nalaze i bos.-khertz. zemal' skom muzeju u Sarajevu, s morfoloshkim, bioloshkim i zoogeografskim bil' eshkama. (A list of the amphibians and reptiles, preserved in the Bosnian-Hercegovinian Land-Museum, with morphological, biological and zoogeographical notes).– Spomenik Srp. Kralj. Akad., Beograd, 58 (10): 1–39.
- (1928): Contributions to the knowledge of *Lacerta muralis albanica* BOLKAY.– Glasn. zemaljsk. muz. Bosn. Hercegov., Sarajevo, 40 (1): 17–22.
- BRUNO, S. (1989): Introduction to a study of the herpetofauna of Albania.– Brit. Herp. Soc. Bull., London, No. 29: 16–41.
- DELY, O.G. (1959): Contributions nouvelles à la connaissance des Tritons à crête (*Triturus cristatus* LAURENTI).– Annls hist.-nat. Mus. natn. hung., Budapest, 51: 443–450.
- DZUKIĆ, G., KALEZIĆ, M. L., TVRTLPOVOC, M. & A. DKPRVOC (1990): An overview of the occurrence of paedomorphosis in Yugoslav newt (*Triturus*, Salamandridae) populations.– Brit. Herp. Soc. Bull., London, No. 34: 16–22.
- FEJÉRVÁRY, G. J. DE (1923): Kétéltűek és húllók (Batrachians and reptiles).– pp. 7–65 in: TELEKI, P. & E. CSIKI (eds.): A Magyar Tudományos Akadémia Balkán-Kutatásainak Tudományos Eredményei, Vol. 1. CSIKI ERNŐ állattani kutatásai Albániában (Explorationes zoologicae ab E. Csiki in Albania peractae). Budapest (Magyar Tudományos Akadémia).
- GAYDA, H. S. (1940): Su alcuni anfibi e rettili dell' Albania esistenti nel Museo Zoologico di Berlino.– Atti Soc. ital. Sci. nat., Milano, 79: 263–272.
- GRUBER, U. (1986): *Podarcis erhardii* (BEDRIAGA, 1876) – Ägäische Mauereidechse. In: BÖHME, W. (Hrsg.): Handbuch der Reptilien und Amphibien Europas, Bd. 2/II. Echsen III (*Podarcis*).– Wiesbaden (Aula-Verlag), S. 25–49.
- GRUSCHWITZ, M. & W. BÖHME (1986): *Podarcis muralis* (LAURENTI, 1768) – Mauereidechse. In: BÖHME, W. (Hrsg.): Handbuch der Reptilien und Amphibien Europas, Bd. 2/II. Echsen III (*Podarcis*).– Wiesbaden (Aula-Verlag), S. 155–208.
- HAXHIU, I. (1980): Të dhëna paraprake mbi familjen Colubridae në Shqipëri.– Bul. Shkenc. nat., Tiranë, No. 2: 85–91.
- (1982): Përcaktues i amfibëve të Shqipërisë.– Tiranë (Universiteti i Tiranës), 66 S.
- (1985): Rezultate të studimit të breshkave të vendit tonë (Rendi Testudines).– Bul. Shkenc. nat., Tiranë, No. 2: 99–104.
- (1986a): Studim për bretkosat e gjelbra të vendit tonë, I. Të dhëna morfologjike të krahasuara ndërmjet *Rana lessonae* CAM., *R. ridibunda* PALL., dhe *R. esculenta* L.– Bul. Shkenc. nat., Tiranë, No. 3: 47–55.
- (1986b): Studim për bretkosat e gjelbra të vendit tonë, II. Të dhëna krahasuese etologjike dhe bioekologjike për *Rana lessonae* CAM., *R. esculenta* L., dhe *R. ridibunda* PALL.– Bul. Shkenc. nat., Tiranë, No. 4: 79–84.
- (1994a): On the distribution of the urodelan amphibians of Albania, with notes on their ecology.– Abh. Ber. Naturk., Magdeburg, 17: 199–202.
- (1994b): The herpetofauna of Albania. Amphibia: species composition, distribution, habitats.– Zool. Jb. Syst., Jena, 121 (3): 321–334.
- (1995a): Results of studies on the chelonians of Albania.– Chelonian Conserv. Biol., Lunenburg, 1 (4): 324–326.
- (1995b): Current data on the chelonians of Albania.– Chelonian Conserv. Biol., Lunenburg, 1 (4): 326–327.
- KLAPTOCZ, A. (1910): Beiträge zur Herpetologie der europäischen Türkei.– Zool. Jhb. Syst., Jena, 29 (3/4): 415–421.
- KLEWEN, R. (1988): Die Landsalamander Europas I. Die Gattungen *Salamandra* und *Mertensiella*.– Die Neue Brehm-Bücherei, No. 584, Wittenberg-Lutherstadt (A. Ziemsen Verlag), 184 S.
- KOPSTEIN, F. & O. WETTSTEIN (1921): Reptilien und Amphibien aus Albanien.– Verh. zool.-bot. Ges. Wien, 70: 387–457.
- NÖLLERT, A. & C. NÖLLERT (1992): Die Amphibien Europas.– Stuttgart (Kosmos Naturführer), 382 S.
- RADOVANOVIĆ, M. (1951): Vodozemci i gmizavi nase zemlje.– Beograd (Naučna Knjiga), 250 S.
- SCHIEMENZ, H. (1985): Die Kreuzotter, *Vipera berus*.– Die Neue Brehm-Bücherei, No. 332, Wittenberg-Lutherstadt (A. Ziemsen Verlag), 108 S.
- WERNER, F. (1918): Reptilien und Amphibien aus Albanien gesammelt von Prof. R. EBNER und Dr. H. KARNY im Sommer 1918.– Arch. Naturgesch., Berlin, Abt. A, 84 (10): 140–150.
- (1920): Zur Kenntnis der Reptilien- und Batrachierfauna Albaniens.– Zool. Anz., Leipzig, 51: 20–23.
- (1938): Die Amphibien und Reptilien Griechenlands.– Zoologica, Stuttgart, 35 (94): 1–46.

Anschrift der Verfasser:

BALÁZS FARKAS & BALÁZS BUZÁS
Department of Zoology
Hungarian Natural History Museum
Baross u. 13
H-1088 Budapest