Nyctalus (N. F.), Berlin 2 (1987) 3/4, S. 325–333

Vampirfledermäuse, *Desmodus rotundus rotundus* (Geoffr.), als Beute des Langohr-Scheinvampirs, *Chrotopterus auritus australis* (Thomas)

Von Horacio A. Delpietro, Posadas, und Gert Simon, Bonpland

Mit 2 Abbildungen

Die Nahrung des Langohr-Scheinvampirs, *Chrotopterus auritus*, ist seit längerem gut bekannt und wurde von mehreren Gewährsleuten (Ruschi 1953, Torres u. Lima 1935, Villa 1965) in verschiedenen Landstrichen Mittel- und Südamerikas erforscht. Als Jagdbeute erwähnen o. g. Autoren: Vögel, Nagetiere und kleine Beuteltiere, deren Reste sie entweder im Mageninhalt oder auch als nicht aufgezehrte Überbleibsel unter ihren Hangplätzen fanden. Torres und Lima (1935) erwähnen Fledermäuse als Nahrung von *Chrotopterus*, zählen aber keine Arten von verzehrten Chiropteren auf.

Der Langohr-Scheinvampir ist nach Cabrera (1961) in Argentinien durch die Unterart *Chrotopterus auritus australis* (Thomas) vertreten (Abb. 1), dessen geographische Verbreitung sich innerhalb des Landes auf die nördlichen Provinzen beschränkt: Salta, Jujuy, Tucumán, Chaco, Formosa, Corrientes und Misiones. In der Prov. Jujuy fand Olrog (1973) in ihrem Mageninhalt Reste von Gelbschulter-Blattnasen (*Sturnira* spec.) und Beutelratten (*Marmosa* spec.). Crespo (1982) sammelte in der Prov. Misiones *Chrotopterus* aus aufgestellten Netzen gemeinsam mit eingefangenen Großen Fruchtvampiren (*Artibeus lituratus*) und Gelbschulter-Blattnasen (*Sturnira lilium*) ein. Er vermutet, daß die *Chrotopterus* ins Netz gingen, weil sie von den Lauten der schon eingefangenen Fledermäuse angezogen worden waren.

Bei unseren Fangaktionen in den Prov. Misiones und Corrientes flogen beim Aufstellen von Netzen vor *Desmodus*-Quartieren *Chrotopterus* immer von außen in die Fangeinrichtungen, wahrscheinlich weil sie in die Quartiere der Vampire eindringen wollten oder einen Hangplatz in deren Nachbarschaft suchten.

Bei anderer Gelegenheit besetzten wir einen Transportkäfig (30 × 30 × 40 cm) mit einem *Chrotopterus*-♀ und 2 *Desmodus*-♂♂ und überführten ihn, um verschiedene Untersuchungen vorzunehmen, in unser Labor. Diesen Käfig ließen wir über Nacht auf einem Tisch stehen. Am folgenden Morgen entdeckten wir, daß der *Chrotopterus* die beiden Vampire getötet und Teile von ihnen gefressen hatte.

Es ist deshalb unsere Absicht, in der vorliegenden Arbeit zu zeigen, wie Vampirfledermäuse, *Desmodus rotundus rotundus*[1], durch Langohr-Scheinvampire, *Chrotopterus auritus australis*[2], erbeutet werden, anhand von Untersuchungen im Freiland sowie Experimenten in Gefangenschaft.

---

[1] Nachfolgend kurz *Desmodus* genannt

[2] Nachfolgend kurz *Chrotopterus* genannt

Material und Methode

Alle beschriebenen Beobachtungen und Versuche erfolgten in den Provinzen Misiones und Corrientes in einem Umkreis von 100 km um die Stadt Posadas (27°20′ südl. Br., 55°50′ westl. L.).

Untersuchung von Beuteresten in den *Chrotopterus*-Quartieren: Die Hangplätze von *Chrotopterus* in NO-Argentinien finden wir im allgemeinen unter Kranzgesims an senkrechten Felsen oder unter kleinen Vorsprüngen am Eingang von Höhlen, aber niemals weiter im Inneren solcher unterirdischen Quartiere. Diese Höhlen beherbergen zeitweilig Kolonien von *Desmodus*, jedoch nicht im Eingangsbereich.

Wir fanden *Chrotopterus* des weiteren in verlassenen Scheunen und Bretterschuppen, immer in den helleren Teilen nahe bei den Toren bzw. Öffnungen. Zweimal fanden wir sie in Hohlräumen großer Bäume mit sehr großen Öffnungen; die Fledermäuse saßen zwar im Hohlraum, jedoch nahe der Öffnung, während andere Fledermausarten diese Quartiere nicht mit bewohnten.

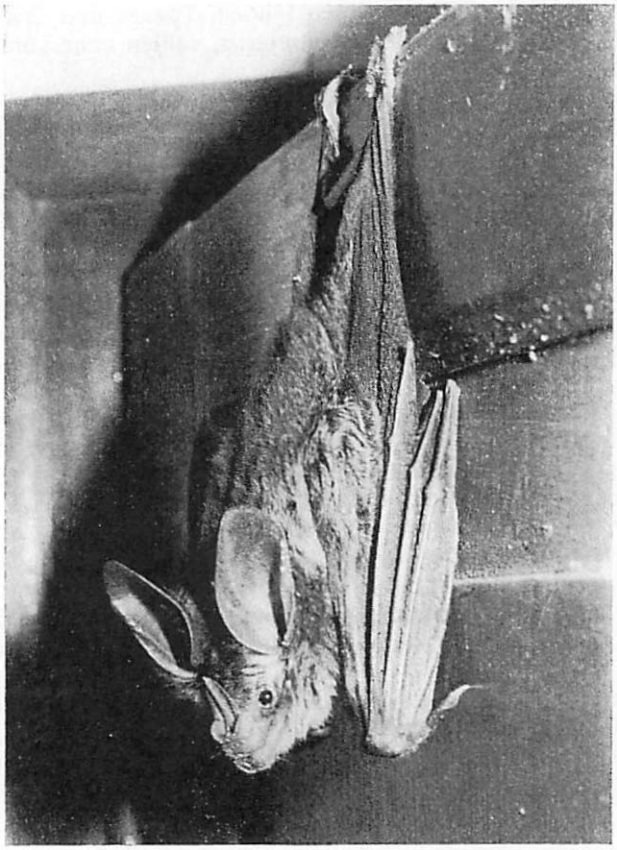

Abb. 1. Langohr-Scheinvampir (*Chrotopterus auritus australis*).
Aufn.: Dr. H. A. DELPIETRO

Unter den Hangplätzen sammelten wir alle nicht verzehrten Beutereste auf, z. B. Federn, Schwänze, Hautstücke. Diese Materialien wurden im Labor untersucht.

Untersuchung von Mageninhalten: Von 1975–1980 wurden 6 *Chrotopterus* in Netzen gefangen, die an *Desmodus*-Quartieren angebracht waren. Diese Tiere wurden für die wissenschaftliche Untersuchung geopfert, ihr Mageninhalt mit Wasser ausgewaschen und in Äthylalkohol (90%) aufbewahrt. Im Labor wurde dieses Material abermals mit Wasser gewaschen und getrocknet. Das weitere Vorgehen bestand in der Lokalisierung von Hautstücken, Haaren oder sonstigen Organen, um die Bestimmung der Beute zu gewährleisten.

Verdächtige Haarfunde wurden unter Zuhilfenahme einer Lupe mit den Haaren verschiedener Körperteile eines adulten und eines 4–6 Monate alten *Desmodus* verglichen.

Erforschung von *Chrotopterus* in Gefangenschaft: In einem Raum unseres Labors errichteten wir Käfige zur Unterbringung der Fledermäuse. Diese Käfige erhielten Abmessungen von 2,0 × 2,0 × 2,5 m, sind aus feinem Maschendraht hergestellt und reichen vom Fußboden bis zur Decke. Oben wurde auch Maschendraht angebracht, damit sich die Tiere leicht anzuhängen vermochten.

Am 7. IX. 1981 fingen wir in der Ortschaft Garupá/Prov. Misiones bei Tageslicht einen ad. *Chrotopterus*, der in einem verlassenen Haus lebte. In einem Nebenraum desselben Gebäudes wohnte eine Gruppe von ungefähr 50 *Desmodus*. Davon wurden 12 Ex. eingefangen, ♂♂ und ♀♀. Alle Fledermäuse wurden einzeln in Papierbeuteln untergebracht und zum Labor in Candelaria/Prov. Misiones überführt. Dort wurde der *Chrotopterus* separat in einem Käfig untergebracht, die *Desmodus*-Gruppe hingegen geschlossen im Nebenkäfig.

Der *Chrotopterus* wurde mehr als einen Monat in Gefangenschaft gehalten. Während dieser Zeitspanne wurde folgende Nahrung angeboten: regelmäßig durchgedrehtes Rindfleisch und Rindfleisch im Stück mit Haut, bei Gelegenheit lebende Mäuse und außerdem lebende und tote Vampire.

Untersuchungsbefunde

Untersuchung von Beuteresten in den *Chrotopterus*-Quartieren: Die Analyse derselben ergab folgende Beutetiergruppen, geordnet in quantitativ abnehmender Folge: Große Nachtfalter (*Lepidoptera*), bestimmt nach den Flügeln, große Käfer (*Coleoptera*), bestimmt nach Flügeldecken und anderen Chitinresten, in geringem Umfang Vögel, determiniert nach Flügel- und Schwanzfedern, sowie Mäuse und kleine Beuteltiere (*Rodentia* und *Marsupialia*), bestimmt nach Hautstücken mit Haar, Beinen und Schwänzen. In keinem einzigen Fall fanden wir irgendwelche Reste von *Desmodus* oder anderen Fledermäusen.

Untersuchung der Mageninhalte: Von den 6 in Netzen gefangenen *Chrotopterus* (s. o.) waren bei 2 Ex. Magen und Gedärm leer, bei einem Ex. fanden wir Reste von eben erst aufgenommenen Schmetterlingen, und ein weiteres Ex. hatte Schmetterlinge und Käfer verzehrt. Von besonderem Interesse sind die Befunde bei den beiden verbleibenden Individuen:

Am 6. IV. 1976 fingen wir um 2.00 Uhr ein *Chrotopterus*-♀ (ad). in einem Netz am Eingang zu einem *Desmodus*-Quartier, einer Felshöhle der Ortschaft Mártires, Bz. Candelaria/Prov. Misiones. Der beinahe inhaltslose Magen enthielt nur eine unförmige teigige Masse, deren Bestandteile auch einige Säugetierhaare aufwies. Die ersten Abschnitte der Eingeweide boten denselben amorphen Brei, bestehend aus stark zerkauten Knochenresten und zahlreichen Haaren. Der Ver-

gleich dieser Haare unter der Lupe mit denen von ad. und juv. *Desmodus* bestätigte, daß es sich um Haare eines Vampir-Jungtiers handelte.

Am 18. III. 1977 spannten wir ein Netz vor ein *Desmodus*-Quartier, einer Höhle in einem mächtigen Baum, befindlich in der Ortschaft San Carlos/Prov. Corrientes. Ungefähr um 22.00 Uhr fingen wir ein ad. *Chrotopterus*-♂, *das von* außen das Netz anflog. Einige *Desmodus*, die zur selben Zeit im Netz hingen, sowie die übrigen, die das Netz umflogen, und die noch in der Baumhöhlung befindlichen äußerten größte Erregung, indem sie laut quietschten. Beim Herausnehmen des *Chrotopterus* aus dem Netz fiel uns sein sehr gefüllter Leib auf, und in der Tat enthielt der Magen Hautstücke, Fleisch und Knochen eines kurz zuvor verzehrten Säugetiers. Die Hautfetzen mit Haar und ein ganzes Ohr waren im Labor leicht als zu einem juv. *Desmodus* gehörig identifizierbar.

Beobachtungen in Gefangenschaft: Am 7. IX. 1981 wurden eine Maus (Albino von *Mus musculus*, ad.) und ein *Desmodus*-♂ zum *Chrotopterus* in den Käfig gesetzt. Der Vampir flog sofort an die Decke des Käfigs und hängte sich so weit wie möglich vom *Chrotopterus* entfernt an. Die Maus lief auf dem Boden umher und kletterte auch die Wände hinauf. Auf dem Boden des Käfigs stellten wir einen Napf mit Wasser und einen Teller mit 40 cm^3 defibriniertem Blut als Nahrung für den *Desmodus* auf. Während der folgenden Nacht wurde das Licht nicht ausgeschaltet. Am nächsten Morgen konnten wir feststellen, daß der *Chrotopterus* weder die Maus noch den *Desmodus* gefressen hatte. Der Vampir hing immer noch dem *Chrotopterus* gegenüber, hatte aber etwas von seiner Blutportion verzehrt.

Von der Nacht des 8. IX. an wurde das Licht immer ausgeschaltet. Am Morgen des 9. IX. bemerkten wir, daß der *Chrotopterus* die Maus getötet hatte. Kopf und Hals waren gefressen, unversehrt blieben die Schnauzenspitze und der Körper. Die Reste der Maus beließen wir weiterhin im Käfig; der *Desmodus* befand sich in bester Kondition.

Am Morgen des 10. IX. stellte sich heraus, daß der *Chrotopterus* während der Nacht die Maus aufgefressen hatte. Nur die 4 Füße, der Schwanz, die gesamte Haut, der Magen und alle anderen Eingeweide blieben übrig.

Für die nächste Nacht stellten wir neben den im Käfig verbleibenden Resten der Maus 20 g durchgedrehtes Rindfleisch in die Unterkunft. Am Morgen des 11. IX. bemerkten wir, daß sowohl die Reste der Maus als auch das Rindfleisch unberührt geblieben waren. Daraufhin entzogen wir das Hackfleisch und stellten statt dessen ein Stück Rindfleisch mit Haut zur Verfügung. Diese Portion war länglich in der Form und hatte die Größe einer Maus. Am Morgen des 12. IX. beobachteten wir, daß das Rindfleisch nicht angerührt war. Der *Desmodus* existierte im Käfig weiterhin in guter Kondition, immer weit vom *Chrotopterus* hängend.

Zur folgenden Nacht entzogen wir das Stück Rindfleisch und legten an seine Stelle einen toten Vampir. Am Morgen des 13. IX. waren sowohl der lebende als auch der tote Vampir unversehrt. Der *Chrotopterus* hatte damit bereits 3 Tage keine Nahrung zu sich genommen. Am Nachmittag des 13. IX. ließen wir eine lebende Maus in den Käfig, um zu verfolgen, ob dieses Tier während der Nacht gefressen wird. Der *Chrotopterus* wartete aber nicht so lange, sondern stürzte sich nach wenigen Minuten auf die Maus, die auf dem Boden umherlief, umschlang dieselbe mit seinen Flügeln, ergriff sie mit der Schnauze, flog damit an seine Hangstelle und fraß sie auf. Von diesem Tage an reichten wir dem *Chrotopterus* täglich eine lebende Maus. Jede Nacht tötete er diese, verzehrte Kopf und Körper und ließ nur Schnauze, Haut, vordere und hintere Füße, Magen und alle anderen Eingeweide übrig. Diese Ernährungsweise dauerte 17 Tage. Der *Desmodus* lebte

währenddem mit dem *Chroptopterus* zusammen, kam alle Nächte von seinem Hangplatz herunter und trank seine Blutportion, ohne daß ihm das geringste geschah.

Am 30. IX. wurde es erforderlich, den Käfig zu säubern, in dem die *Desmodus*-Gruppe untergebracht war. Zu diesem Zweck öffneten wir eine Verbindungstür zum Nachbarkäfig, in dem der *Chrotopterus* mit dem Vampir-♂ schon so lange hauste, und trieben die Gruppe der Vampire zu ihnen hinüber. Während dieses Vorgangs flog ein trächtiges *Desmodus*-♀ sehr nahe am Hangplatz des *Chrotopterus* vorbei. Ohne sich von seinem Hangort zu entfernen, breitete dieser seine Flügel aus, umschlang das trächtige *Desmodus*-♀ damit, bis es so gepackt war, daß er ihm das Genick durchbeißen konnte. Als das geschehen war, konnte man deutlich die Geräusche von brechenden Knochen hören. Das *Desmodus*-♀ hörte auch auf zu kreischen und blutete stark am Hals. All dies spielte sich in einer einzigen Minute ab, und dann begann der *Chrotopterus*, das Tier zu verspeisen. Die übrigen Vampire zeigten derweil große Erregung, hängten sich aber bei dem *Desmodus*-♂ an, das so lange mit dem *Chrotopterus* zusammengehaust hatte.

Als der *Chrotopterus* seine Mahlzeit beendet hatte, drückten wir die *Desmodus*-Gruppe wieder in ihren Käfig zurück, außer einem ♀, das von nun an mit dem *Chrotopterus* zusammenlebte. Die Reste des angefresenen Vampirs wurden aus dem Käfig entfernt. Von diesem Tage an wurde der *Chrotopterus* ohne Nahrung gelassen, dennoch griff er den jetzt beiwohnenden *Desmodus* über 4 Nächte lang nicht an. Nach diesen Fasttagen legten wir dem *Chrotopterus* am 4. X. einen toten

Abb. 2. Überreste einer Vampirfledermaus (*Desmodus rotundus rotundus*), die von einem Langohr-Scheinvampir (*Chrotopterus auritus australis*) verzehrt wurde. Aufn.: Dr. H. A. DELPIETRO

Vampir auf den Käfigboden. Am folgenden Tag war der tote *Desmodus* aufgefressen, der lebende befand sich wie zuvor in vorzüglichem Zustand.

Die unverzehrten Körperteile von *Desmodus*, die *Chrotopterus* übrigließ, waren in allen Fällen: die ganzen Flügel (nur das Fleisch am Oberarmknochen wurde verzehrt), die ganzen Beine (nur das Fleisch der Oberschenkelknochen wurde abgefressen), der komplette Schädel und, falls es sich um ein trächtiges ♀ handelte, der Fötus (Abb. 2).

In der nächsten Zeit bestand die Nahrung täglich aus einer Maus, die alle Nachmittage in den Käfig gegeben wurde. War der *Chrotopterus* hungrig, kam er schon nach wenigen Minuten herunter und fing sie, andernfalls wartete er damit bis zur Nacht. Das *Desmodus*-♀ lebte derweil ebenfalls ganz normal im Käfig beim *Chrotopterus* mit, ohne daß ihm etwas angetan wurde.

Um einen weiteren *Desmodus*-Fang in allen Einzelheiten beobachten und fotografieren zu können, trieben wir am 10. X. die *Desmodus*-Gruppe wiederum in den Käfig des *Chrotopterus*. Dieser versuchte zweimal, ohne sich von seinem Hangplatz zu entfernen, einen Vampir mit seinen Flügeln einzufangen. Er hatte aber keinen Erfolg, da die Vampire seinen Hangplatz erkannt hatten und mieden, indem sie so wenig wie möglich flogen, und wenn, dann außerhalb seiner Reichweite.

Am Tag danach schlossen wir unsere Versuchsreihe ab, beringten den *Chrotopterus* und ließen ihn frei.

Diskussion

Die Untersuchungsbefunde der Mageninhalte beider abgefangener *Chrotopterus* am 6. IV. 1976 und 18. III.1977 beweisen, daß der Fang und der Verzehr von *Desmodus* in der Natur tatsächlich vorkommen. Andererseits zeigen die in Gefangenschaft gesammelten Erfahrungen, daß dieser Beutefang nur dann erfolgt, wenn *Chrotopterus* die Strategie der Lauer- bzw. Ansitzjagd erfolgreich anwenden kann. Er verharrt am Ansitzplatz, bis ein ahnungsloser *Desmodus* dicht an ihm vorbeifliegt. Dann umhüllt er denselben blitzschnell mit seinen Flügeln und tötet ihn, ohne sich im geringsten von seinem Hangplatz zu entfernen.

Chrotopterus ist offensichtlich in der Lage, genau einzuschätzen, unter welchen äußeren Umständen er diese Strategie anwenden kann; dann zaudert er nicht, den Fang sofort zu unternehmen. So geschah es am 30. IX., obwohl es hellichter Tag war und der *Chrotopterus* keinen Hunger haben konnte, da er sich jede Nacht eine ausgewachsene Maus einverleibte. Wiederum am Tage scheiterten zwei Fangversuche (10. X.), da sich die *Desmodus*-Gruppe auf die Anwesenheit des *Chrotopterus* eingestellt hatte.

Die Fangmethode des „Sprunges auf die Beute", mit der der *Chrotopterus* im Käfig leicht seine Mäuse fing, war nicht gleichermaßen dazu geeignet, die *Desmodus* zu greifen, die mit ihm zusammenlebten. Es mangelte auch nicht an Gelegenheiten, dieselben auf dem Käfigboden zu überraschen; denn die Vampire mußten doch mindestens einmal pro Nacht auf den Fußboden hinunter, da dort ihre Nahrungsquelle postiert war. Wie beschrieben ernährten sich beide *Desmodus*, die nacheinander mit dem *Chrotopterus* zusammenlebten, ganz normal vom angebotenen Blut.

Es ist schwierig festzustellen, in welchem Umfang — insbesondere quantitativ gesehen — *Desmodus* durch *Chrotopterus* im Freileben erbeutet wird. Wenn wir uns von den Überresten unter den *Chrotopterus*-Hangplätzen leiten lassen, geschieht das Fangen von *Desmodus* nur selten. Es ist aber nicht völlig überschaubar,

inwiefern diese Beutereste für die wirkliche Nahrungszusammensetzung repräsentativ sind. Bei der Erörterung dieses Problems ist z. B. zu berücksichtigen, daß die erbeuteten Schmetterlinge, Käfer, Vögel, Mäuse und kleinen Beuteltiere in der Regel nicht so groß wie *Desmodus* sind und folglich leichter vom Fangort zum Hangplatz transportiert werden können. Unter Umständen werden erbeutete *Desmodus* im Freileben gleich am Fangplatz verzehrt.

Aber es gibt noch andere wichtige Anzeichen dafür, daß das Erbeuten nicht häufig geschieht, wenigstens hinsichtlich adulter *Desmodus*. In mehreren Fällen gelang uns mit Hilfe der Beringung der Nachweis von über 15 Jahre alt gewordenen *Desmodus* (DELPIETRO u. SIMON, unveröff.). Die betreffenden Tiere zeigten Vergreisungserscheinungen (Abnahme in Körpergröße und -gewicht, rauhes und dünnes Haarkleid, langsamer im Fluge), d. h. adulte Vampire können offensichtlich nur schwer von *Chrotopterus* erbeutet werden.

Unsere Gefangenschaftserfahrungen besagen: *Chrotopterus* erbeutete adulte *Desmodus* nur, wenn die Chance dafür optimal war. Das traf selbst dann zu, wenn der *Chrotopterus* nicht sehr ausgehungert war. Die Art besitzt folglich die Fähigkeit, *Desmodus* zu jagen, macht aber offenbar nur unter besonders günstigen Voraussetzungen davon Gebrauch.

Wie unsere Beobachtungen in der Natur und in Gefangenschaft zeigen, werden hauptsächlich *Desmodus*-Jungtiere gejagt, und zwar während der Zeitspanne, wenn sie das Fliegen erlernen. Dann sind die noch unbeholfen und unvorsichtig, nähern sich den Hangplätzen von *Chrotopterus*, ohne dieselben erkennen zu können, und werden so eine leichte Beute.

Die Reste, die *Chrotopterus* nach dem Verzehr einer Maus hinterläßt, unterscheiden sich von denen, die nach dem Verspeisen eines *Desmodus* übrigbleiben. In ersterem Fall frißt er Kopf und Körper vollständig auf, und nur die Eingeweide mit dem Magen, Haut, Hände, Füße und Schwanz bleiben liegen. Wenn er einen Vampir verzehrt, läßt er Schädel, Flügel, Füße und, wenn es sich um ein trächtiges ♀ handelt, den Fötus übrig, frißt aber Haut und Verdauungsapparat völlig auf. Die anderen Reste stimmen mit dem überein, was eine Hauskatze zurückläßt, wenn sie einen *Desmodus* frißt (DELPIETRO 1983).

Die Vampire „beeindruckten ganz durch ihre Intelligenz", als ihr Leben in Gefangenschaft erforscht wurde (LORD u. a. 1980). Auch VILLA (1965) bezeichnete sie „als die allertüchtigsten unter den Fledermäusen". Unsere Beobachtungen stimmen diesbezüglich vollkommen überein. Am 10. X., als die *Desmodus*-Gruppe zum zweiten Male in den *Chrotopterus*-Käfig getrieben wurde, erkannten die Vampire umgehend den Standort ihres Feindes, die Gefahr, in der sie sich befanden, und vermieden, gefangen zu werden, indem sie sich außerhalb der Reichweite des *Chrotopterus* aufhielten und anhängten. Aber auch der *Chrotopterus* zeigte bei unseren Experimenten die Fähigkeit zu schneller Anpassung. Am 13. IX., als er nach 6tägiger Gefangenschaft sehr hungrig sein mußte, zauderte er keinen Augenblick, eine angebotene lebende Maus am hellichten Tage und in unserer Anwesenheit unmittelbar im Käfig zu fangen.

Chrotopterus erlernte ferner, einen in den Käfig gelegten toten Vampir zu fressen. Das erreichte er am 4. X., als er schon 27 Tage in Gefangenschaft lebte; am 13. IX., als er erst 6 Tage gefangen war, lehnte er dagegen einen toten Vampir noch ab.

Chrotopterus, der in einem gewissen Umfang zur Regulierung der *Desmodus*-Bestände beiträgt, wird leider immer seltener. Diese schöne Art wird nicht selten von Unkundigen mit den Vampiren verwechselt und vernichtet. Dies geschieht besonders deshalb häufig, weil ihre Hangplätze leicht zugänglich sind, und vielfach

wurden die hübschen und nützlichen *Chrotopterus* am Höhleneingang getötet, während die im Innern desselben Quartiers befindlichen Vampire der Verfolgung entgingen.

Zusammenfassung

In der Nähe von Quartieren der Vampirfledermäuse (*Desmodus rotundus rotundus*) gefangene und sezierte Langohr-Scheinvampire (*Chrotopterus auritus australis*) enthielten in zwei Fällen Reste von jungen Vampiren. Damit konnte der Beweis angetreten werden, daß *Chrotopterus* im Freileben *Desmodus* verzehrt.

In Gefangenschaft wurde erkannt, daß *Chrotopterus* als Lauer- oder Ansitzjäger *Desmodus* erbeutet. Die Fangmethode wird beschrieben. Sie unterscheidet sich vom „Sprung auf die Beute", angewendet bei der Jagd auf Mäuse.

Chrotopterus fängt nur selten Vampire. Vermutlich geschieht dies im wesentlichen nur, wenn junge *Desmodus* das Fliegen erlernen und sich unvorsichtig den Hang- und Ansitzplätzen von *Chrotopterus* nähern.

Chrotopterus zeigt die Fähigkeit, sich an besondere Umstände in Gefangenschaft schnell anzupassen, ähnlich wie *Desmodus*.

Resumen

Los hallazgos de restos de Vampiros jóvenes en los contenidos estomacales de los *Chrotopterus auritus australis* capturados en las inmediaciones de refugios de *Desmodus rotundus rotundus*, nos prueban que esta depredación ocurre en la naturaleza.

También *Chrotopterus* mostró capacidad para capturar *Desmodus* en cautividad. Esto ocurrió cuando pudo aplicar una estrategia de „captura al acecho", distinta a la de „saltar sobre la presa" que aplicaba con éxito dentro de la jaula, para capturar ratones.

De acuerdo a lo observado es probable que la depredación en condiciones naturales esté dirigida a los *Desmodus* jóvenes cuando comienzan a volar.

Chrotopterus ha demostrado en cautividad capacidad para adaptarse a nuevas situaciones.

Summary

The finding of remains of young vampires in the stomach contents of the *Chrotopterus auritus australis* captured in the surounding area of the refuges of *Desmodus rotundus rotundus*, proves to us that this depredation takes place in nature.

Chrotopterus also showed capacity to capture *Desmodus* in captivity. This happened when it could carry out a strategy of hanging in ambush, differet from "jumping on to the prey", which it applied successfully to capture mice inside the cage.

According to the observations it is probable that the depredation in nature is aimed at the young *Desmodus* when they begin to fly.

A *Chrotopterus* in captivity has shown capacity to adapt itself to new situations.

Schrifttum

CABRERA, A. (1961): Catálogo de los mamíferos de América del Sur. Rev. Mus. Arg. de Cienc. Nat. „Bernardino Rivadavia", Tomo IV, N° 1.

CRESPO, S. A. (1982): Ecologia de la comunidad de mamíferos del Parque Nacional de Iguazú, Misiones. Ibid. 3, N° 2, 45–162.

DELPIETRO, H. A. (1983): Anwendung von Warfarin in der Republik Argentinien zur Bekämpfung von Vampiren, *Desmodus rotundus* (Geoffroy). Nyctalus (N. F.) **1**, 537–543.

LORD, R. D., MURADALI, F., y LAZARO, L. (1980): Comportamiento en cautiverio de murciélagos vampiros en la Argentina. Ins. Au. Nac. de Mex. **51**, Ser. Zool. (1), 591–604.

OLROG, C. C. (1973): Alimentación del falso vampiro *Chrotopterus auritus* (*Mmm*) (*Phyllost.*). Acta Zool., Lilloana, **30**, 5–6.

RUSCHI, A. (1953): Algoas observacoes sobre alimentacao dos quirópteros *Phyllostomus hastatus* (Pallas), *Molossus rufus* (Geoffroy), *Chrotopterus auritus australis* (Thomas) *e Noctilio leporinus* (Linnaeus). Bol. Prof. Melo-Leitao, Santa Teresa, Biol., **14**, 1–5.

TORRES, S., y LIMA, Q. E. (1935): A raiva nos Morcegos hamatophagos (*Desmodus rotundus murinus*). Rev. Dep. Nac. Prod. Anim. **2**, 385–398.

VILLA, R. B. (1965): Los murciélagos de México. Instituto de Biologia, Universidad Nacional Autónoma de México, México, D. F. 419 pp.

Dr. HORACIO. A. DELPIETRO, Urquiza y Uruguai, 3300-Posadas/Misiones (Argentina)
GERT SIMON, 3317-Bonpland/Misiones (Argentina)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Nyctalus – Internationale Fledermaus-Fachzeitschrift

Jahr/Year: 1984

Band/Volume: NF_2

Autor(en)/Author(s): Delpietro Horacio A., Simon Gert

Artikel/Article: Vampirfledermäuse, Desmodus rotundus rotundus (Geoffr.), als Beute des Langohr-Scheinvampirs, Chrotopterus auritus ausitralis (Thomas) 325-333