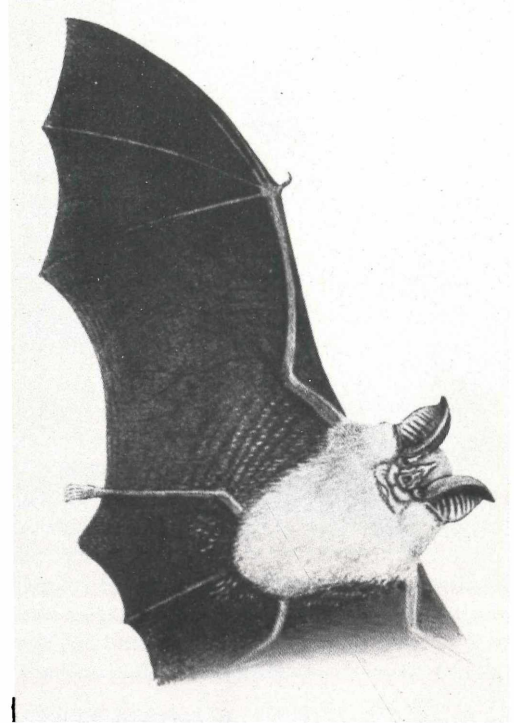


Konrad Gauckler †

Die Fledermäuse des Nürnberger Stadtgebietes und des benachbarten Reichswaldes

Während der letztvergangenen Jahrzehnte haben Dr. Manfred KRAUS, Direktor des Nürnberger Tiergarten, sowie mein Sohn Anton GAUCKLER, Tierarzt im Nürnberger Tiergarten, Forschungen über diese flugfähige Säugetiergruppe durchgeführt. Auch der Verfasser des vorliegenden Berichtes hatte oft Gelegenheit den verschiedensten Arten zu begegnen. Mit besonderem Vergnügen erinnert er sich bei seinen Untersuchungen der Flora und Fauna Fränkischer Gipshügel (1957) gelegentlich einer Übernachtung in der Sulzheimer Gipskarsthöhle Mai 1970, wobei eine Kleine Hufeisenfledermaus oftmals so niedrig über sein Gesicht flog, daß die von ihren Flügeln erzeugte Luftbewegung sein heißes Antlitz kühlte. Gleichzeitig tönte von draußen herein der laute Nachtgesang einer Nachtigall aus dem nahen Steppenheidewald.

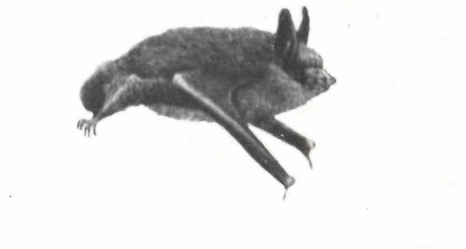
Kleine Hufeisenfledermaus



Bartfledermaus

Myotis mystacinus (Kuhl)

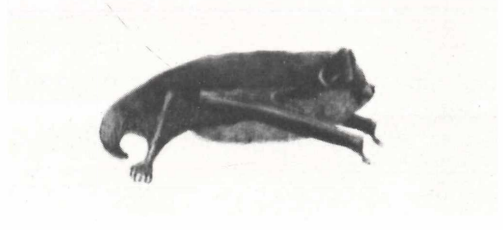
Klein von Gestalt. Oberlippen mit schnurrbartähnlichen Haarbüscheln. Flügelspannweite um 220 mm, oberseits braun bis schwärzlich. Verbreitet von Spanien bis Japan. Gewandter Flug. Vereinzelt am Saum des Reichswaldes.



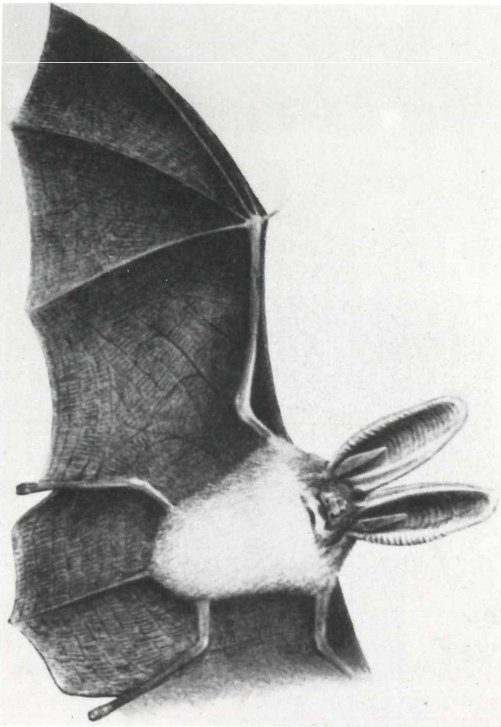
Rauhhaufledermaus

Pipistrellus nathusii (Keys. u. Blas.)

Vorwiegend osteuropäisch, fehlt in Irland, England und Nordeuropa. Etwas größer als die Zwergfledermaus. Flügelspannweite um 240 mm. Farbe rötlich-braun.



Im Nürnberger Reichswald nachgewiesen beim Fällen einer alten hohlen Edeltanne auf dem Schmausenbuck im November 1970, wobei ein männliches und ein weibliches Tier zum Vorschein kamen. Sie wurden von den Forstarbeitern in den Nürnberger Zoo gebracht und dort vom Tierarzt A. GAUCKLER bestimmt.

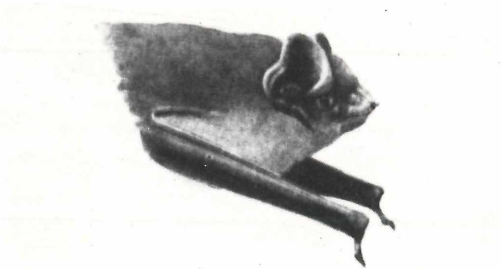


Graue Langohrfledermaus

Plecotus austriacus Fischer

Die Ohren sind über 30 mm lang. Das Haarkleid ist oben grau, unten weißlich. Kopf-Rumpf-Länge 50–60 mm, Gewicht 5–10 g, Flügelspannweite um 240 mm. Verbreitung: Süd-Limburg, Eifel, Magdeburger Börde, Brandenburg, Rhein-Maingau, Franken, Oberpfalz (s. Karte Dr. M. Kraus 1965/66), Südmähren, Südslovakei, Südpolen, Ungarn, Bulgarien. Wärmeliebende Art des Kulturlandes (Dr. K. BAUER).

Im Nürnberger Stadtgebiet: eingeflogen im September 1963 in die Wohnung des Bearbeiters in Nürnberg-St. Johannis. Am SW-Rand des Reichswaldes: winterschlafend im Burgsandsteintunnel des Nürnberger Tiergarten.



Abendsegler *Nyctalus noctula* Schreber

Rückenhaare einfarbig rötlich-braun, Kopf-Rumpf-Länge 50–65 mm, Gewicht 20–40 g, Flügelspannweite um 350 mm. Verbreitung: Fast ganz Europa mit Ausnahme von Irland, nördlichem und mittlerem Skandinavien.

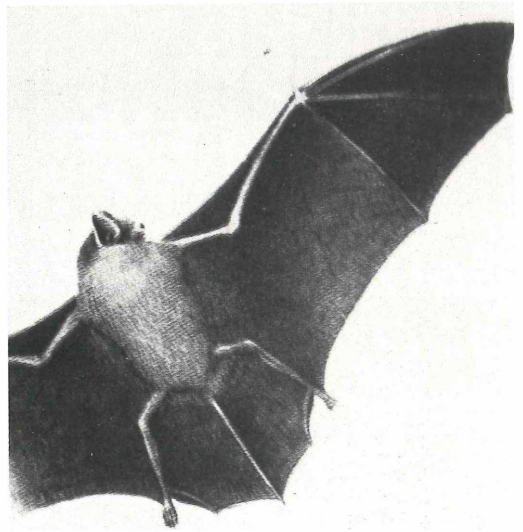
Eine große, kräftige Fledermaus mit kurzen Ohren. Sie fliegt sehr früh und hoch, oft vor Sonnenuntergang in Schwärmen. Tagsüber und zur Winterzeit ruht sie in hohlen Bäumen, meist in alten Eichen. Während langer und sehr kalter Winter erliegen oftmals viele Abendsegler der Ungunst der Witterung!

Im Untersuchungsgebiet wird der Abendsegler sowohl im Stadtbereich als auch im Reichswald gefunden, d.h. überall dort, wo noch alte hohle Bäume stehen. So beobachte ich ihn seit Jahrzehnten auf der Hallerwiese im Bereich großer hohler Linden. Im Wurzelboden der Hallerwiese leben viele Engerlinge des Brachkäfers (*Amphimallon solstitialis*). Wenn sich aus ihnen zur Zeit der Sonnenwende die fertigen Käfer entwickelt haben und zur Abendzeit schwärmen, dann wird für die eben ausfliegenden Abendsegler üppige Nahrung gespendet. Die Reste des Fledermauschaumes bedecken jetzt in Form von hellbraunen Flügeldecken die dortigen Spazierwege.

Zwergfledermaus

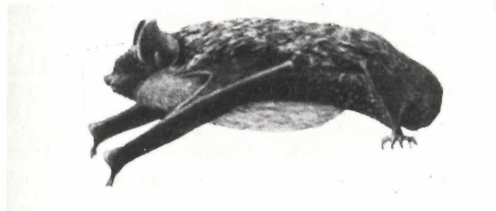
Pipistrellus pipistrellus Schreber

Sie ist die kleinste europäische Fledermaus. Ihre Flügelspannweite beträgt nur 200 mm. Die Behaarung ist oberseits dunkelbraun, unterseits heller. Die Ohren sind kurz und breit. Kopf-Rumpf-Länge 33–45 mm, Gewicht 3–8 g. Von Spanien, Sizilien und Griechenland reicht ihre Gesamtverbreitung bis Schottland und Südsandinavien.



Im Nürnberger Stadtgebiet ist sie noch heute ziemlich stark verbreitet, im Reichswald spärlicher. Zu meiner Jugendzeit um 1910 flogen über unserem Hausgärtchen in Nürnberg – St. Johannis an Sommerabenden oft 10 bis 20 Exemplare, gegenwärtig (1982) nur noch 2. Ende Januar 1977 waren in Nürnberg-Lichtenhof im Zimmer eines Wohnhauses zur Überwinterung 360 Zwergfledermäuse versammelt. Sie wurden in den Tiergarten gebracht, zum Teil beringt, im dortigen Rübenkeller freigelassen und verschwanden nach kurzer Zeit.

Den Kot von Nürnberger Zwergfledermäusen habe ich mehrmals mikroskopisch untersucht und konnte das Vorhandensein von vielen Flügelresten, Füßen und anderen chitinosen, unverdaulichen Körperteilen von Schnaken (Tipuliden und Culiciden) feststellen. Auch Flügelschuppen von Nachtfaltern waren vorhanden.



Zweifarbige Fledermaus

Vespertilio discolor Kuhl

Rückenhaare dunkel mit weißlichen Spitzen, helle Unterseite. Kopf-Rumpf-Länge 48–63 mm, Gewicht 12–14 g, Flügelspannweite um 270 mm. Verbreitung: vorwiegend im östlichen Europa, fehlt in Nordwestdeutschland, oft in Städten und Steinhäusern wohnend.

In Nürnberg Mitte November 1970 an einer Hauswand sitzend, von einem Beauftragten abgeholt und vom Tierarzt Anton GAUCKLER bestimmt.

Die **Große Mausohrfledermaus** *Myotis myotis* konnte während der letzt vergangenen Jahrzehnte im Untersuchungsgebiet **nicht beobachtet** werden.

Zu danken hat der Verfasser

Für wichtige chiropterologische Informationen Herrn Dr. Manfred Kraus, Direktor des Tiergarten Nürnberg und seinem Sohn, dem Tierarzt A. Gauckler sowie Herrn Ernst Bauer, ferner dem Dipl.-Biologen J. Milbradt für maschinelle Niederschrift des Manuskriptes, weiterhin Herrn Rektor R. Heißler, dem 2. Vorsitzenden der NHG Nürnberg und deren Layout für sinnvolle Drucklegung.

Der Autor ist während der Drucklegung verstorben.
Eine Würdigung unseres Ehrenvorsitzenden
erscheint in den Mitteilungen 1983.

Literatur.

BAUER, K. (1960) Die Säugetiere des Neusiedlersee-Gebietes (Österreich) Bonn. Zool. Beitr. 11, 141–344.

BROHMER, R. fortgeführt von **TISCHLER, W.** (1957) Fauna von Deutschland 15. neugestaltete Auflage.

EISENTRAU, (o. J.) Die einheimischen Fledermäuse Verlag Parey

GAUCKLER, Anton und M. KRAUS (1964) Zur Verbreitung der Grauen Langohrfledermaus *Plecotus austriacus* in Deutschland Säugetierkundl. Mitteilungen 12 (1): 17–19.

GAUCKLER, Konrad (1957) Die Gipshügel in Franken, ihr Pflanzenkleid und ihre Tierwelt Abhandl. Naturhist. Ges. Nürnberg, XXIX. Bd.

Buchbesprechung

Goetheanistische Naturwissenschaft

Band 1 Allgemeine Biologie 140 Seiten mit Abbildungen. Kart. DM 28,–

Goetheanistische Naturwissenschaft

Band 2 Botanik 220 Seiten mit Abbildungen. Kart. DM 32,–

Beide Bände herausgegeben von Wolfgang Schad Verlag Freies Geistesleben Stuttgart.

In den Bänden dieser neuen Schriftenreihe sind die wichtigsten neueren Arbeiten von Naturwissenschaftlern aufgenommen, die an Goethe und Rudolf Steiner geschult, einen Zugang zu den Naturerscheinungen versuchen, der besonders die qualitativen Aspekte zu ihrem Recht bringt und das geistige Band sucht, welches die einzelnen Erscheinungen zusammenhält. Solche Zusammenschau war nie so wichtig wie heute, wo das Naturbild, besonders für den Laien, in ein unüberschaubares Aggregat von isolierten Einzelfakten, Modellen und Theorien zu zerfallen droht. Charakteristisch für die goetheanistische Erkenntnisart ist der ursprüngliche Umgang mit den unmittelbaren Phänomenen. Über diese soll nicht spekuliert, sie sollen aber auch nicht auf eine hinter ihnen liegende, hypothetische Welt bezogen werden. Nötig ist vielmehr, sie mit phänomenennahen Begriffen so zu durchsetzen, daß das Urphänomen, das Gesetzmäßige zur Erscheinung kommt. Allem Reduktionismus und Formalismus abhold, will der Goetheanismus das Kriterium der Erfahrung, das die Naturwissenschaft groß gemacht hat, umfassender anwenden, als dies einer bloß quantifizierenden Betrachtungsweise gelingen kann. Der Band 1 enthält folgende Themen: Biologisches Denken (W. Schad) Lebensrhythmen im Pflanzen- und Tierreich (J. Bockemühl) Gestaltentstehung bei Pflanze und Tier (H. Kunze) Die Metamorphose bei Blütenpflanze und Schmetterling (A. Suchantke) Archäopteryx lithographica – eine Mosaikform? (W. Schad) Das Wachstumsauge der Pflanze als Bild der stammesgeschichtlichen Stellung des Menschen (W. Tittmann) Der Entwicklungsgang zur organischen Eigenwärme (W. Schad) Vom Naturlaut zum Sprachlaut (W. Schad) Leben und Bewußtsein (G. Zickwolff) Zum Todesgeschehen in der Natur (W. Schad) Skizzen zu einer ökologischen Ethik (A. Suchantke). Der erste und der letzte Beitrag in diesem Bande bilden etwas wie einen methodologischen und gesinnungsmäßigen Rahmen. Aus einer Erörterung darüber, worin „Biologisches Denken“ besteht, folgt schließlich, womit der zu beginnen hat, der zu einer „Ökologischen Ethik“ strebt: (S. 127–130) „Er wird sich dabei vor allem mit zwei Dogmen auseinandersetzen müssen, die in der heutigen Biologie herrschend sind und die dieser Wissenschaft einen – anders läßt es sich wirklich nicht formulieren – im Ansatz lebensfeindlichen Charakter verleihen. Das eine ist der **Reduktionismus**, das andere die Ideologie des **Kampfes ums Dasein**, neutrale Selektionstheorie genannt. Von Dogmen und Ideologien zu reden, ist keineswegs übertrieben – beide Theorien gelten als sakrosankt; sie werden nicht mehr in Frage gestellt und sie werden als allgemeingültig angesehen. Bei neuentdeckten Phänomenen wird nur noch gefragt, wie sie sich im Sinne der Theorie interpretieren lassen. Das Dogma des Reduktionismus lautet, daß sich alles ... auf die kausalen Mechanismen chemisch-physikalischer Abläufe zurückführen läßt ... Die andere Ideologie, die Vorstellung 'vom Überleben des Tüchtigsten im Kampf ums Dasein' ist nicht weniger Grundhaltung des Menschen gegenüber

KRAUS, Manfred und A. GAUCKLER (1977) Verbreitung und Bestandsentwicklung der Großen Huufeisennase (*Rhinolophus ferrumequinum*: Chiroptera) in Bayern Myotis, Mitteilungsblatt für Fledermauskundler XV.

KRAUS, Manfred und A. GAUCKLER (1979) Zur Abnahme der Kleinen Huufeisennase (*Rhinolophus hipposideros*) in den Winterquartieren der Frankenalb (Nordbayern) zwischen 1958 und 1980 Myotis, Mitteilungsblatt für Fledermauskundler XVII, 3–12.

VAN DEN BRINK, F. H. (1957) Die Säugetiere Europas (mit Abbildungen) Verlag Parey, Hamburg.

Anschrift des Verfassers:

Univ.-Prof. Dr. Konrad Gauckler
Wielandstraße 38

D-8500 Nürnberg 90

der Natur: der ist der Stärkere, der sich das Recht nimmt, sie nach Belieben für seine Zwecke auszubeuten. Bezeichnenderweise wurden diese Vorstellungen ursprünglich gar nicht aus Beobachtungen in der Natur abgeleitet, sondern an der Situation der menschlichen Gesellschaft im aufkommenden Kapitalismus ... abgelesen.“

Hier ist der Punkt, wo das oft geforderte Umdenken einzusetzen hätte. Leider bleibt diese Forderung meist nur rhetorisch, weil das „wie“ im Nebel steht. Denn tragischerweise können sich selbst gutwillige Natur- und Umweltschützer nicht von den eingeblauten Dogmen lösen. Wenn man es genau besieht, ergibt sich als Alternative – der Goetheanismus. Doch die noch immer herrschende Wissenschaftsrichtung ist, wie gesagt, „sakrosankt“.

Der Band 2 enthält folgende Themen: Der Pflanzentypus als Bewegungsgestalt Gesichtspunkte zum Studium der Blattmetamorphosen (J. Bockemühl) Bildebewegungen im Laubblattbereich höherer Pflanzen (J. Bockemühl) Äußerungen des Zeitleibes in den Bildebewegungen der Pflanze (J. Bockemühl) Über einige Gesetzmäßigkeiten in der Pflanzenbildung Zum Verständnis des Keimblattes (Th. Göbel) Die Zeitgestalt der Pflanze (A. Suchantke) Die Metamorphose der Blüte (Th. Göbel) Die Bedeutung des Blühimpulses für die Metamorphose der Pflanze im Jahreslauf (R. Bünsow) Staubblatt und Fruchtblatt Beiträge zum Verständnis der Bildebewegung im Blütenbereich (J. Bockemühl) Vergleichende Studien im Bereich der Lippenblütler (R. Schaeffe) Lärche und Eiche und ihre Beziehungen zum menschlichen Organismus (H. Krüger) Zur Biologie der Gestalt der mitteleuropäischen buchenverwandten und ahornartigen Bäume (W. Schad) Über die Integration der Mistel in die Baumgestalt der Kiefer (Th. Göbel) Die Bildung der Pflanzenqualität als Ergebnis der Wirkungen von Erde und Sonne (W. Schaumann) Niedermoor und Hochmoor, ein goetheanistischer Ansatz zur Landschaftskunde (W. Schad).

Goetheanistische Botanik ist schon von ihrem Ursprung her in erster Linie Morphologie. Wer aber glaubt, daß Troll – auch schon in der Nachfolge Goethes – das Gebiet der pflanzlichen Gestaltlehre schon restlos ausgeleuchtet habe, den dürften diese neuen Arbeiten doch überraschen. Bisher kaum angewendete Gesichtspunkte führen zu interessanten Ergebnissen. „Bildebewegung“ ist ein vielgebrauchter Ausdruck in einer hier gepflegten mehr dynamischen Morphologie. Abbildungen von in Schleifenform angeordneten Laubblattfolgen u. ähnl. machen das deutlich. Es ist schier unmöglich, im hier gesetzten Rahmen ausführlicher über die inhaltliche Fülle dieser sympathischen Bände zu berichten. Betont sei aber, daß gerade der Band 2 für Hobby-Botaniker eine Menge Anregungen bietet. Förderlich wäre dazu gewesen, wenn für diesen Leserkreis als Anhang eine Liste mit Erklärung der Fachausdrücke beigefügt worden wäre.

Heinrich Niebler

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Natur und Mensch - Jahresmitteilungen der naturhistorischen Gesellschaft Nürnberg e.V.](#)

Jahr/Year: 1982

Band/Volume: [1982](#)

Autor(en)/Author(s): Gauckler Konrad

Artikel/Article: [Die Fledermäuse des Nürnberger Stadtgebietes und des benachbarten Reichswaldes 49-52](#)