download www.zobodat.at

Die alluvialen Säugetiere Württembergs.

Von **Richard Vogel.**

Das Bild, das wir uns von der Zusammensetzung der Tierwelt eines Gebietes machen können, hängt einmal von dem allgemeinen Fortschritt der Wissenschaft, hier speziell der Feinsystematik, und dem Grade der Durchforschung des Gebietes ab. Der Inhalt der Bilder wechselt mit Ablauf der Erdgeschichte. Gleichlaufend mit den Veränderungen der nicht belebten Materie spielen sich unaufhaltsam Neu- und Umbildungsprozesse an der Tierwelt ab. Fortlaufende Änderungen erfährt deren Zusammensetzung ferner durch den zentrifugalen Ausbreitungsdrang der Arten und die mehr gerichteten periodischen oder zusammenhängenden Wanderungen gewisser Tiere. Dazu kommt die passive Ausbreitung durch belebte und nicht belebte Mittel, in neuerer Zeit durch den gesteigerten Verkehr. Damit kommen wir zum Einfluß des Menschen. Mit steigender Beherrschung der Natur greift dieser vielfach in das Schicksal der Tierwelt ein, sei es durch bewußte Unterdrückung und Vernichtung ihm schädlicher Tiere, Ausrottung oder Gefährdung schöner und seltener Arten aus weniger berechtigten Beweggründen, sei es durch Förderung ihm nützlicher Tiere (z. B. Haustiere). Tiefer greifend noch wirkt sich seine Umgestaltung der Urlandschaft nach seinen Bedürfnissen aus, wodurch zahlreichen Arten die Lebensmöglichkeit genommen wird. Manche — und gerade weniger erwünschte — Arten erlangen freilich dabei günstigere Bedingungen, wie viele Kultur- und Vorratsschädlinge.

Unter Berücksichtigung der im Vorigen herausgestellten, die Zusammensetzung einer Fauna beeinflussenden Faktoren, will ich im Folgenden versuchen, einen Überblick über die alluvialen Säugetiere Württembergs in systematischer Folge zu geben.

Insektenfresser *(Insectivora).*

Der Bestand des Maulwurfes *(Talpa europaea* L.) hat sich trotz schärfster Verfolgung während des Weltkrieges und besonders der ersten Jahre nach diesem unverändert gehalten. Vor unberechtigten Fängern schützt ihn jetzt das Gesetz.

Der Igel *(Erinaceus europaeus* L.) ist zwar im ganzen Lande noch vorhanden, zahlenmäßig aber doch zurückgegangen. Unsere Bevölkerung ist zum Igel im ganzen freundlich eingestellt. Aus Jägerkreisen kommen allerdings immer wieder Klagen wegen Zerstörung der Gelege von Bodenbrütern, insbesondere des Auerwildes. Land- und forstwirtschaftlich ist der Igel durch Vertilgung von Mäusen, Schnecken, aller-

download www.zobodat.at

hand schädlichen Insekten entschieden nützlich. Auch aus diesem Grunde sollten die ihm Deckung gewährenden Feldhecken erhalten bleiben, zerstörte nach Möglichkeit wieder angelegt werden.

Von den Spitzmäusen *(Soricidea)* kommen alle 6 deutschen Hauptarten bei uns vor. Alle — mit Ausnahme der größten, der fischereischädlichen Wasserspitzmaus *(Neomys fodiens* PALL.) — sind durch Gesetz geschützt. Letztere ist aus allen Landesteilen bekannt, sie ist an Gewässer gebunden. Kürzlich wurde von H. WOLF eine der vorigen nahestehende kleinere Art, *Neomys milleri* MOTTAZ, aus der Umgebung von Nieder-Eschbach bei Schwenningen nachgewiesen (Z. f. Säugetierkde. **12,** 1938, S. 326/327). Es handelt sich um eine anscheinend weniger an Wasser gebundene Gebirgsform, deren Verbreitung nach bisheriger Feststellung von den Pyrenäen über die Alpen bis zu den Sudeten und Nordungarn reicht. Für den Schwarzwald und Südwestdeutschland dürfte dies der erste Nachweis sein. Von der Gattung *Sorex* ist die Waldspitzmaus *(S. vulgaris* L.) bei uns die häufigste, hauptsächlich in Wäldern und Gebüschen verbreitet. Seltener, aber doch wohl auch allgemein verbreitet ist die Zwergspitzmaus *(L. pygmaeus* PALL.); unsere Sammlung hat Belegstücke oder zuverlässige Meldungen aus allen Landesteilen. Unsere tiergeographisch interessanteste Art ist die Alpenspitzmaus *(Sorex alpinus* SCHINZ). Zunächst nur aus dem Alpengebiet, den Pyrenäen und Karpathen bekannt, ist sie dann auch in Mittelgebirgen gefunden, nördlich der Alpen zuerst, 1882, in unserer Schwäbischen Alb bei Zwiefalten,[1] später bei Wiesensteig. Schließlich, 1935, wurde sie von H. LÖHRL in mehreren Exemplaren auch im nördlichen Schwarzwald, in der Umgebung des Ruhestein in etwa 1000 m Höhe entdeckt (vgl. Zool. Anz. **114,** 1936). LÖHRL stellt diese Exemplare zur Stammform *alpinus* SCHINZ, nicht zu der im Harz und schlesischen Gebirgen gefundenen Unterart *S. alpinus hercynicus* MILLER. Die Alpenspitzmaus ist sicher an vielen Stellen bei uns noch zu erwarten, besonders auch im württembergischen Allgäu, von wo noch keine Meldungen vorliegen.

Von der Gattung *Crocidura* ist die Hausspitzmaus *(C. russula russula* HERM.) aus allen Teilen durch Belege nachgewiesen. Sie hält sich mehr in offener Kulturlandschaft auf und dringt am häufigsten von allen Arten zur Überwinterung in Gebäude ein (vgl. VON KÖNIG, Jh. **31,** S. 211/212).[2] Eine der vorigen sehr nahe stehende, in allen Maßen jedoch kleinere Art *(C. mimula mimula* MILLER), ist bei uns noch nicht gefunden. Da sie aus Bayern und Mitteldeutschland bekannt, ist mit ihrem Vorkommen bei uns zu rechnen.

---

[1] Leider ist dieser wichtige erste Fund nur unter den zoologischen Zugängen unserer Sammlung im Jahresh. Ver. f. vaterländ. Naturk. **39** (1883) aufgezählt und, wie die spätere Notiz LAMPERTS (ebenda **48,** 1892, S. 265) von den Handbüchern (MILLER 1912, TROUESSART 1910, Tierwelt von Mitteleuropa, Bd. 7, 1929) nicht beachtet worden.

[2] „Jh." bedeutet hier und weiterhin: Jahreshefte des Vereins für vaterländische Naturkunde in Württemberg.

download www.zobodat.at

Die Feldspitzmaus *(C. leucodon* HERM.) hält sich ebenfalls mehr in offener Kulturlandschaft auf, dringt aber weniger in Siedlungen ein. Auch sie dürfte bei uns in allen Hauptlandschaften vorkommen. Belegstücke fehlen uns nur noch aus dem Schwarzwaldgebiet.

Fledermäuse *(Chiroptera).*

Von den in Großdeutschland bisher sicher nachgewiesenen Fledermausarten sind in unserem Gebiet durch Belegstücke 15 festgestellt (s. Königreich Württemberg, 1882, 1. Bd.). Die Belegstücke der seltenen Arten stammen freilich alle aus dem vorigen Jahrhundert. Obwohl bei uns, wie sonst in dichter besiedelten Gebieten, ein sehr starker Rückgang des Bestandes vieler Arten zu beobachten ist, möchte ich annehmen, daß alle früher ermittelten Arten auch heute noch bei uns in weniger dicht besiedelten und schwerer zugänglichen Gebieten vorkommen.

Unsere Arten sind:

1. Große Hufeisennase *(Rhinolophus ferrumequinum* SCHREB.). Seltene, mehr südliche Art. Ein neuer Nachweis gelang VON WETTSTEIN 1936 bei Immendingen (Baden), nahe der württembergischen Grenze.

2. Kleine Hufeisennase *(Rh. hipposideros* BECHSTEIN), aus allen Landesteilen bekannt, überwintert z. B. in Höhlen der Alb, in alten Bergwerksstollen des Schwarzwaldes usw.

3. Gemeine Fledermaus, Mausohr *(Myotis myotis* BORKH.), neben der Zwergfledermaus (Nr. 8) unsere häufigste und mit Nr. 12 die größte, aus allen Landesteilen bekannte Art. Wochenstuben (Weibchen mit Jungen) auf Dachräumen. Aufenthalt der Männchen zur Sommerszeit unbekannt. Winteraufenthalt beider Geschlechter gemeinsam in Höhlen. Beringungsversuche, um die Wanderung der Art bei uns festzustellen, sind von H. LÖHRL eingeleitet.

4. Wasserfledermaus *(M. daubentonii* KUHL), selten, aus dem Nagoldtal bekannt.

5. Großohr, Bechsteins Fledermaus *(M. bechsteinii* KUHL), selten, bisher aus dem Schwarzwaldgebiet (Nagold) und Allgäu (Isny) bekannt.

6. Gefranste Fledermaus *(M. nattereri* KUHL), bisher nur von mehreren Punkten der Alb bekannt.

7. Bartfledermaus *(M. mystacinus* KUHL), aus den 4 Hauptlandschaften bekannt.

8. Zwergfledermaus *(Pipistrellus pipistrellus* SCHREB.), neben Nr. 3 unsere gemeinste Art, überall, auch in den größeren Städten, noch vorkommend.

9. Rauhautfledermaus *(P. nathusii* KEYS. und BLAS.), seltener (Unterland, Alb, bayerisches Allgäu, demnach wohl auch in Oberschwaben).

10. Spätfliegende Fledermaus *(Eptesicus serotinus* SCHREB.), aus dem ganzen Gebiet bekannt, wenngleich nicht häufig.

11. Zweifarbige Fledermaus *(Vespertilio murinus* L. = *discolor* NATT.), Unterland, Alb, Oberschwaben, wohl auch im Schwarzwald.

12. Abendsegler *(Nyctalus noctula* SCHREB.), bester Flieger unter den einheimischen Arten, frühfliegend. Neben Nr. 3 die größte Art. Aus dem Unterland, von der Alb und Oberschwaben bekannt, wahrscheinlich auch im Schwarzwald, seltener geworden.

download www.zobodat.at

13. Rauharmige Fledermaus *(N. leisleri* KUHL), seltener (Unterland, Alb).

14. Langohr *(Plecotus auritus* L.), aus den 4 Hauptlandschaften bekannt, nicht selten.

15. Mopsfledermaus *(Barbastella barbastellus* SCHREB.), nicht selten (Unterland, Alb).

Nicht festgestellt ist bei uns u. a.:

Die nordische Fledermaus *(Eptesicus nilssonii* KEYS. und BLAS.), aus dem Norden zur Überwinterung südwärts wandernd. Da sie in Höhlen des Fränkischen Jura und von JOH. BÜCHELE in Memmingen (1862) festgestellt wurde, darf sie auch bei uns erwartet werden.

Die Teichfledermaus *(Myotis dasycneme* BOIE), aus dem Rheingebiet bekannt, könnte auch bei uns in dem Rheintal benachbarten Gebieten noch gefunden werden.

Dagegen ist die bisher nur zweimal im Rheinland (Köln, Bonn) festgestellte Gewimperte Fledermaus *(Myotis emarginatus* GEOFFR.) bei uns kaum zu erwarten.

Der Rückgang im Bestande unserer so nützlichen, unter Naturschutz stehenden Fledermäuse hat sicher verschiedene Gründe. Ein wichtiger ist die Beseitigung der Schlafplätze, insbesondere alter hohler Bäume, ein weiterer die Störung und Vernichtung von Fledermausgesellschaften bei Dacharbeiten. Das intensive elektrische Licht, das große Flächen nachts erhellt, erschwert den an Dämmerungssehen angepaßten Fledermäusen den Nahrungserwerb und vernichtet zudem zahllose Insekten, so daß an solchen Stellen allmählich Nahrungsmangel für die Fledermäuse eintreten muß. Wo es praktisch möglich ist, setzt sich unsere Naturschutzbehörde energisch für die Erhaltung der Fledermäuse ein.

Nagetiere *(Rodentia).*

Das ursprünglich im westlichen Mittelmeergebiet beheimatete Wildkaninchen *(Oryctolagus cuniculus* L.) gelangte im Mittelalter gezähmt nach Deutschland, wo es in Sandgebieten später vielfach verwilderte und zur Landplage wurde. Nach Württemberg, wo offene Sandgebiete fehlen, ist es von seinen nächsten Standorten am Oberrhein (Baden, Hessen) nicht vorgedrungen. Die bei uns an einigen Stellen entstandenen Kaninchenplagen, deren Tilgung viel Mühe und Kosten verursachte, rührten von entsprungenen und verwilderten Zahmkaninchen her, so in Tübingen (s. SCHÜBLER, Fauna von Tübingen, 1822) und Stuttgart (s. JUL. HOFFMANN, Jh. **55**, 1899), oder von durch Jäger eingeführten Wildkaninchen. In manchen Fällen haben die Füchse alsbald mit solchen Aussetzungen aufgeräumt. In anderen Fällen bürgerten sich die Tiere ein und mußten ausgerottet werden. Von einer großen Kaninchenplage im 18. Jahrhundert im Hohenzollerschen berichtet K. BUMILLER Interessantes in: Hohenzollerische Jahreshefte, 3. Jahrg., 1936. Gegenwärtig bestehen noch 2 Herde von ausgesetzten Wildkaninchen, einer im Mettertal, der andere bei Mergentheim. Die Abschußzahlen der Jagdjahre 1935/36 bis 1938/39 betrugen 85 bis 200 Stück. Unsere Sammlung hat schöne Belegstücke aus dem Mergentheimer Gebiet.

download www.zobodat.at

Der Feldhase *(Lepus europaeus* PALL.) kommt bei uns in der offenen Landschaft überall vor. Seine besten Standorte waren von je die milden, weiten Feldgebiete des mittleren und unteren Neckarlandes und der Hohenloher Ebene, die schlechtesten die rauheren höheren Lagen auf dem Schwarzwald, der Alb, dem Mainhardter und Welzheimer Wald, der oberschwäbischen Moorgebiete. Als ursprünglicher Bewohner der Steppe sagt ihm heute die „Kultursteppe" noch am meisten zu. Er hat sich jedoch auch dem lichten, mit Gras und Kraut bewachsenen Wald und Parkgelände angepaßt (als Beispiel dafür sei auf den Rosensteinpark inmitten der Landeshauptstadt hingewiesen). — Als Jagdbeute spielte der Hase zur Jungstein- und Bronzezeit in ganz Mitteleuropa aus ungeklärten Gründen eine ganz untergeordnete Rolle. In den Pfahlbauten des Bodensees vermißte ich ihn völlig. Auch in neuerer Zeit, bis zum 17. Jahrhundert, war seine jagdliche Bedeutung bei uns gering. Erst mit Einführung der herbstlichen Treibjagden im 18. Jahrhundert wurde er während der Fortpflanzungszeit geschont und nahm an Zahl gewaltig zu, so daß die erlegte Stückzahl die des Rot- und Schwarzwildes bald erreichte und schließlich weit übertraf. Im übrigen schwankte der jährliche Hasenbestand außerordentlich, besonders unter dem Einfluß der Wintertemperatur (Dezember-Februar): Je höher die absolute und relative Temperatur in diesen Monaten, desto höher die folgende Jagdstrecke. Ungünstig wirken sich neben den vielen natürlichen Feinden und Krankheiten in neuerer Zeit die Folgen der Intensivierung der Landwirtschaft (Beseitigung von Hecken, Grasrainen u. a.) und des Verkehrs (Auto!) aus. Allgemein wird über starken Rückgang geklagt.

Als Jagdstrecke von Württemberg-Hohenzollern werden im Jahrbuch der Deutschen Jägerschaft folgende Zahlen angegeben:

1935/36	80 121 Stück
1936/37	86 274
1937/38	70 981
1938/39	61 850

Der milde Norden weist dabei den doppelten Ertrag auf wie der rauhe Süden:

	Strecke auf je 10 000 ha	
	Jagdgau Württ.-Nord	Württ.-Süd
1935/36	557	282
1936/37	672	326

Der die Alpen bewohnende, durch ein weißes Winterkleid ausgezeichnete Berg- oder Alpenhase *(Lepus timidus varronis* MILL.) verirrt sich zur Herbst- und Winterzeit gelegentlich in die Vorberge und selbst bis in die schwäbisch-bayerische Hochebene (ein Belegstück der Württ. Naturaliensammlung aus der Umgebung von Ochsenhausen vom November 1853). Im Kreis Wangen, zwischen Menelzhofen und Beuren, hielt sich von 1886 bis 1888 ständig eine Gruppe von Berghasen auf und vermehrte sich hier. Im Herbst- und Frühjahr konnte man junge und alte „Schecken", d. h. Tiere in der Übergangsfärbung, sehen (vgl. VON

download www.zobodat.at

König, Jh. **45**, S. 200). Aus der letzten Vereisungsepoche (Würm IV) ist der Schneehase *(Lepus timidus* L.) von mehreren Lagern der Rentierjäger unseres Gebietes bekannt (Schussenquelle, Petersfels, Kesslerloch u. a.). Aus dieser, heute auf Nordeuropa beschränkten Form ist wohl unser Alpenhase hervorgegangen.

Das Eichhörnchen *(Sciurus vulgaris* L.) kommt bei uns in allen Waldgebieten mehr oder weniger häufig vor und ist auch in fast allen größeren Parkanlagen anzutreffen. In den Stuttgarter Anlagen sind die Eichhörnchen so zahm, daß sie ihren Gönnern aus der Hand fressen. Die Beseitigung oder Verminderung seiner natürlichen Feinde (Wildkatze, Edelmarder, Habicht, Eulen) und seine Schonung durch den Menschen haben stellenweise zu einer Übervermehrung geführt. So wenig man den lustigen Kletterer missen möchte, so ist doch im Interesse des Vogelschutzes bei Überhandnehmen ein Kurzhalten durch Abschuß nicht zu vermeiden. Ebenso kann der Forstmann Tiere, welche die Gewohnheit annehmen, Gipfelrinde von Kiefern und Fichten zu schälen, nicht dulden (vgl. Blochmann, Jh. **70**, S. LXXXVIII). — Die Färbung und Dichte des Pelzes wechselt einmal nach der Jahreszeit. Außerdem treten neben der vorherrschenden rötlichen Färbung mehr oder weniger häufig schwärzliche Tiere auf, ja diese können in manchen Nadelholzgebieten vorherrschen (Schwarzwald, Oberschwaben, vgl. z. B. Oberamtsbeschreibung Leutkirch von 1843). Die Schwarzfärbung soll durch vermehrtes Verzehren ölhaltigen Samens gefördert werden und in manchen Jahren (Zapfenjahren) häufiger sein. — Überdies sind in unserem Gebiet graue, semmelgelbe (s. von König, Jh. **31**, S. 248), gescheckte, weiße mit schwarzen Augen und echte Albinos mit roten Augen beobachtet. Auch das Eichhörnchen kam bei uns bereits zur Eiszeit vor. Es fehlte auch nicht auf der Speisekarte der Pfahlbauern (R. Vogel, 1933).

Der Biber *(Castor fiber* L.) war einst wohl an allen unseren Gewässern mit Ausnahme der rasch fließenden verbreitet. Die letzten Bestände hielten sich im Donauraum in den Oberämtern Laupheim, Riedlingen, Ulm; hier, am Zusammenfluß von Donau und Iller, wurde das letzte Exemplar 1869 erlegt, das jetzt in unserer vaterländischen Sammlung steht. Wir kennen den Biber aus zahlreichen eiszeitlichen Epochen unseres Landes. Sehr zahlreiche Biberreste, vor allem Schneidezähne, konnte ich in jungsteinzeitlichen und bronzezeitlichen Siedlungen nachweisen, so am Bodensee, Federsee, Schreckensee, an der Donau bei Inzigkofen, bei Reusten (Kreis Tübingen) und auf dem Goldberg bei Nördlingen. Biberknochen, insbesondere Kiefer mit Zähnen, finden sich öfter als Grabbeigaben aus vor- und frühgeschichtlicher Zeit. So konnte ich in dem von H. Reinerth beschriebenen Grabfund von Dürnau bei Buchau aus der Zeit des Ariovistes (etwa 50 v. Ztr.) neben einem gewaltigen Unterkiefer und Wirbeln vom Ur *(Bos primigenius* Boj., vgl. S. 108) ein Paar Biberunterkiefer feststellen.

Schlafmäuse, Bilche *(Myoxidae).* Von dieser Familie bewohnen 3 Arten unser Gebiet: Der graue Siebenschläfer *(Myoxus glis* L.), der etwas kleinere braunrote Gartenschläfer *(Eliomys*

download www.zobodat.at

quercinus L.) mit schwarzweißer Zeichnung im Gesicht und, als kleinste Art, die rötlichgelbe Haselmaus *(Muscardinus avellanarius* L.). Leider werden die 3 Arten von der Bevölkerung nicht scharf unterschieden. Die beiden ersten werden meist als große Haselmaus der 3. Art als kleine Haselmaus oder Haselmaus schlechthin gegenübergestellt. Nach unseren Belegstücken und Aufzeichnungen ist der Siebenschläfer besonders in den Laubwaldungen der Alb und des Unterlandes verbreitet; er kommt auch in Gärten vor, besonders wo diese an Wald anstoßen (so z. B. in Stuttgart nicht selten). Auch im niederen Schwarzwald, besonders in den Tälern, fehlt er nicht, wird aber hier meist durch den Gartenschläfer ersetzt. Ferner kommt er in Oberschwaben vor (z. B. bei Biberach-Warthausen) und im Allgäu (z. B. bei Rohrdorf). — Der Gartenschläfer ist eine mehr west- und südeuropäische Art und hat bei uns seine Hauptverbreitung im Schwarzwald; er scheint auch über die ganze Alb und im Albvorland spärlich verbreitet zu sein, ferner im oberen Donautal (Donaueschingen, Fridingen). Aus dem württembergischen Allgäu hat unsere Sammlung Belegstücke von Ratzenried und der Adelegg. Nach R. von König soll er hier den Siebenschläfer vertreten; doch konnte ich dafür keinen neueren Nachweis erlangen. — Beide besprochenen Arten werden an Kernobst und Nüssen schädlich, vertilgen jedoch auch, zeitweise sogar vorwiegend, Insekten, z. B. Maikäfer. — Die Haselmaus ist im ganzen Land an geeigneten Stellen (sonnigen Hängen mit Gebüsch), aber nie besonders häufig, vorhanden. Sie ist reiner Pflanzenfresser und schadet, wie der Siebenschläfer, öfter durch Ringelung an Stämmchen und Ästen. Alle 3 Arten kamen bereits zur Eiszeit bei uns vor, am seltensten der Gartenschläfer (z. B. im Schweizersbild bei Schaffhausen a. Rh.).

Die Unterfamilie der Hamster *(Cricetinae)* ist bei uns durch den gemeinen Hamster *(Cricetus cricetus* L.) vertreten. Über die gegenwärtige Verbreitung dieses Schädlings und seine Abhängigkeit vom Boden habe ich 1936 eingehend in Jh. **92** berichtet. Die Hauptverbreitung liegt im Unterland, wo der Hamster damals noch in 17 Oberämtern (Kreisen) vorkam. Aber nur in 2 der gegenwärtigen Kreise, Heilbronn und Mergentheim, kommt es zu gelegentlichen Massenvermehrungen (die letzte 1911/1913). Spärlich ist der Nager auf der Südseite der Alb in den Kreisen Heidenheim und Ulm bis in das Blaubeurener Gebiet vertreten, zum Teil noch in Höhenlagen um 600 m. Äußerst selten wird er südlich der Donau auf der schwäbisch-bayerischen Hochebene beobachtet. Die zahlreichen späteiszeitlichen Funde des Hamster im Bereich der Schwäbischen Alb und der kürzliche Nachweis seines Vorkommens im oberen Donautal noch während der mittleren Steinzeit (durch H. Tobien, 1938/39, vgl. Literaturangabe S. 98) bestärken mich in der Auffassung, daß unsere gegenwärtigen Hamsterbestände sich von jenen eiszeitlichen ohne Zuhilfenahme einer nacheiszeitlichen Einwanderung aus dem Osten ableiten lassen.

Stillschweigend war bisher von den Fachleuten angenommen, daß unsere süddeutschen Hamster mit den mittel- und ostdeutschen in der

download www.zobodat.at

äußeren Erscheinung vollkommen übereinstimmen. Eine Prüfung des mir zugänglichen württembergischen, bayerischen und rheinhessischen Hamstermaterials ergab nun aber, daß die süddeutschen Hamster sich von jenen in der Regel durch gewisse weiße Abzeichen unterscheiden. Insbesondere besitzen sie zumeist einen oft ansehnlichen weißen Fleck zwischen den Vorderbeinen inmitten der schwarzen Bauchseite, welcher den nördlichen deutschen Hamsterbeständen fehlt. Ich hoffe, darüber später ausführlicher berichten zu können.

Wühlmäuse *(Microtinae, Arvicolinae).* Einen durchaus unerwünschten Zuwachs erfuhr unsere Tierwelt durch das Eindringen der nordamerikanischen Bisamratte *(Ondathra zibethica* L.), welche sich bald nach ihrer Aussetzung in Böhmen 1915 rasch nach allen Richtungen in Mitteleuropa ausbreitete. Der Einbruch in Württemberg erfolgte 1932 von Bayern aus im Gebiet der Tauber (also wohl vom Maingebiet her) und der oberen Jagst, fast gleichzeitig an der Donau unweit Ulm. 1933 wurden bereits 48 Bisamratten im württembergischen Taubergebiet[1] gefangen. 1936 und 1937 wurde der Nager auch am Neckar bei Mundelsheim und Lauffen erbeutet. — Dank der sofortigen energischen Bekämpfung des Schädlings durch erprobte Bisamrattenfänger und wohl auch dank dem Umstand, daß derselbe bei uns weniger günstige Lebensbedingungen findet wie anderswo, unterblieb bisher eine von Vielen befürchtete stärkere Vermehrung des Eindringlings.

Noch ein anderer ausländischer Nager wird jetzt öfter bei uns im Freien angetroffen. Ich meine Exemplare des aus Farmen entsprungenen südamerikanischen Sumpf- oder Schweifbibers *(Nutria, Myocastor coypus* Molina). Sie werden — selbst von Jägern — immer wieder als Bisamratten angesprochen. Von diesen unterscheiden sie sich aber durch bedeutendere Größe und durch ihren stielrunden Schwanz, während die Bisamratte einen seitlich zusammengedrückten Schwanz besitzt.

Die Rötelmaus, Waldwühlmaus (= *Clethrionomys glareolus* Schreb.) wurde erst 1856 durch R. von König in Württemberg gefunden, der sie allerdings zunächst für die sibirische rote Feldmaus *(H. rutilus* Illig. und Pall.) hielt. Nach unseren Belegstücken, den Berichten der Oberamtsbeschreibungen und den neuesten Untersuchungen von H. Löhrl kommt sie bei uns im ganzen Lande in allen Höhenlagen mit Baumwuchs vor; das Maximum der Häufigkeit liegt im Au- und Parkwald. Die Waldwühlmaus zeigt sich gern bei Tage (z. B. auch in unseren Stuttgarter und Hohenheimer Anlagen). Viele Einzelheiten über die Ökologie bei H. Löhrl. Die Waldwühlmaus schadet durch Zerreißen und Zerbeißen von Wurzeln und wird bei uns vor allem forstlich durch Benagen von Rinde, bis zur Ringelung, schädlich. Sie klettert hierzu gelegentlich 2 bis 3 m hoch an schrägen Stämmchen aufwärts. —

[1] In der vaterländischen Abteilung unserer Sammlung ist ein anschauliches Modell eines Bisamrattenbaues mit 2 Bisamratten aus dem Taubergebiet von Oberpräparator Haug aufgestellt.

download www.zobodat.at

Von in neuerer Zeit festgestellten Unterarten wurde bei uns bisher keine gefunden, doch ist die aus Bayern bekannte Unterart *H. g. ictericus* MILLER wohl bei uns noch zu erwarten. — Auch die Rötelmaus bewohnt unser Gebiet schon seit der Eiszeit.

Die große Wühlmaus (*Arvicola scherman scherman* SHAW.) wird bei uns meist Schermaus genannt, außerdem „Wasserratte" (ein Anlaß zur Verwechslung mit der oft ebenso benannten Wanderratte s. S. 100), ferner „Hamstermaus" und selbst „Hamster" (vgl. R. VOGEL in Jh. **92,** 1936). Die Art lebt teils in trockenem Gelände, teils am und im Wasser, worauf sich die frühere Aufstellung von 2 Arten, *A. terrestris* und *A. amphibius,* gründete, die aber, da nicht durch morphologische Unterschiede gesichert, aufgegeben wurden. Die Schermaus wird in zunehmendem Maße bei uns durch Benagen von Obstbäumen am Wurzelhals schädlich, wodurch alljährlich viele Tausende von jüngeren Bäumen zugrunde gehen. Der Schaden hat in Obstbaugebieten solchen Umfang angenommen, daß für die Gemeinden behördlicherseits Kurse in der Wühlmausbekämpfung eingerichtet sind. Die Zunahme des Schädlings ist wohl eine Folge der Dezimierung seiner natürlichen Feinde: Eulen, Tagraubvögel, Marderarten, Igel u. a. Die Schermaus kommt bei uns in allen Landesteilen, in Wäldern, Obstgütern, Wiesen und Gärten mit Bäumen vor, sowohl in Wassernähe als vom Wasser entfernt.[1] Sie lebte auch schon während der Eiszeit bei uns (Funde aus Oberschwaben bei Mietingen von PROBST, am Petersfels und Bildstockfels bei Engen in Baden von PETERS).

Nachzuforschen wäre bei uns nach der Unterart *A. scherman exitus* MILLER, die in der nördlichen Schweiz und den Vogesen gefunden wurde.

Die Feldmaus (*Microtus arvalis* PALL.) ist unsere gemeinste, überall in der Kultursteppe auf trockenen Böden vorkommende Wühlmaus, bei der es oft zu Massenvermehrungen kommt. Bei solchen schadet sie durch ihr Wühlen und ihren Fraß den Feldern enorm. Mit Einbruch kühlerer Witterung zieht sie sich scharenweis von letzteren an die Waldränder und in lichte Waldungen zurück, wo sie nun den Herbst und Winter über durch Benagen der Rinde junger Pflanzungen, bei uns besonders Buchen, forstlich schädlich wird. Die Bekämpfung erfolgt durch giftige Gase (Schwefelkohlenstoff) und mit Vorsicht auszuwählende Giftköder, welche in die Gänge eingeführt werden, ja nicht offen ausgestreut werden dürfen. Die frühere Verwendung von Mäusetyphusbazillen ist jetzt wegen der Gefahr für nützliche Warmblüter verboten. Unter den Feldmausbeständen sind Färbungsanomalien verhältnismäßig häufig. Unsere Sammlung bewahrt davon mancherlei Belege auf (vgl. hierzu VON KÖNIG in Jh. **12,** S. 88/89, und FERD. KRAUSS in Jh. **15,** S. 44). Die Feldmaus kam in unserem Gebiet schon während der letzten Eiszeit vor.

Die Erd- oder Ackermaus (*Microtus agrestis* L.) vertritt die Trockenheit liebende gemeine Feldmaus auf feuchteren (kühleren)

[1] Mehrfach sind bei uns sowohl schwärzliche als weißliche und gefleckte Farbvarietäten gefunden worden.

download www.zobodat.at

Böden. Aus bayerisch Schwaben schon länger durch JÄCKEL bekannt, wird sie bei uns erst 1882 im „Königreich Württemberg" auf Grund von Funden R. VON KÖNIGS bei Erbach und Warthausen erwähnt. Im letzten Jahrzehnt ist sie durch Fänge und Gewölluntersuchungen von H. LÖHRL, O. UTTENDÖRFER und dem Verfasser auch an verschiedenen Stellen des Unterlandes (Umgebung von Tübingen, Crailsheim, Schwäbisch Hall, Besigheim, Hohenheim, Gartengelände von Stuttgart) und vom Schwarzwald bekannt geworden. Man darf annehmen, daß sie an geeigneten Stellen im ganzen Gebiet vorkommt. Ungemein häufig trat *M. agrestis* neben der Feldmaus während der letzten Vereisung (Rentierzeit) bei uns auf (Funde von Petersfels, Bildstockfels, in der Nikolaushöhle bei Veringenstadt usw.).

Die nordische Wühlratte *(Microtus ratticeps* KEYS. und BLAS.) kommt heute hauptsächlich im nördlichen Europa und Asien vor. Auch in der norddeutschen Tiefebene wird sie hier und dort noch angetroffen. Aus Süd- und Mitteldeutschland fehlen rezente Nachweise. Dagegen kennt man sie von diesen Gebieten fossil aus der letzten Epoche der Würmeiszeit (Rentierzeit), aus unserem südwestdeutschen Raum z. B. vom Petersfels und Bildstockfels (bei Engen in Baden), aus der Nikolaushöhle bei Veringenstadt (Hohenzollern), aus Oberschwaben (Mietingen). Ja, nach einer kürzlichen Veröffentlichung von H. TOBIEN (1938/39) lebte sie noch im Mesolithikum im oberen Donautal bei der Falkensteinhöhle. Da die Art gegenwärtig noch in Niederösterreich und im Gebiet von Preßburg als Eiszeitrelikt lebt, scheint es verlockend, ihr auch bei uns im Donautal und südlich davon nachzuspüren.

Die alpine Schneemaus *(Microtus nivalis* MARTINS), welche heute das Alpengebiet bewohnt, kam während der letzten Vereisung (Würm IV) auch im Bereich der Schwäbischen Alb vor (Fundstellen z. B. die Nikolaushöhle bei Veringenstadt, der Petersfels und der Bildstockfels bei Engen). Sie geht gegenwärtig selten bis auf 1000 m herab und ist deswegen bei uns wohl kaum, auch am Schwarzen Grat nicht, zu erwarten. Dagegen läßt ein neuerer Fund von H. TOBIEN in der Falkensteinhöhle im oberen Donautal die Möglichkeit zu, daß die Schneemaus, entsprechend dem Verhalten der nordischen Wühlratte, sich noch zu Anfang des Postglaziales in jenem Gebiet aufhielt (Bad. Geol. Abh. **10**, 1938/39).

Die seltenere kurzohrige Erdmaus *(Pitymys subterraneus* SELYS-LONGCH.) konnte erst kürzlich durch H. LÖHRL auch für unser Land, bei Tübingen und Balingen, nachgewiesen werden. Sie wird sicher auch noch im Schwarzwald und in Oberschwaben gefunden werden. Aus Bayern ist sie übrigens schon seit fast 100 Jahren durch Pfarrer JÄCKEL, den ausgezeichneten Beobachter, bekannt. Auch diese Art bewohnt unser Gebiet schon seit der Eiszeit, wie neuere Fossilfunde aus der Südwestalb bei Engen in Baden (PETERS, 1930) und bei Veringenstadt in Hohenzollern (HELLER, 1937) beweisen.

Von den übrigen, den „echten" Mäusen *(Murinae)* kommen bei uns sicher 6 Arten vor: Zunächst in weiter Verbreitung, in geschlossenen Stadtgebieten jedoch seltener werdend, die gewöhnliche Hausmaus

download www.zobodat.at

(*Mus musculus* L.). Die von manchen als deren Stammform angesehene kleinere Ährenmaus (*M. spicilegus* Pallas) fehlt bei uns. Dagegen ist unsere kleinste Mausart, die Zwergmaus (*Mus* = *Micromys minutus* Pallas), an verschiedenen Stellen des Landes festgestellt, zuerst von R. von König (1856) bei Warthausen, später von anderen an anderen Punkten Oberschwabens, wo sie „Habermaus" genannt wird, weil sie ihr kugeliges Nest gern an Halmen des Hafers befestigt. Auch an mehreren Punkten der Alb (Kreis Heidenheim, Geislingen, Urach, Reutlingen) ist sie beobachtet oder ihr Nest gefunden worden. Im Unterland fand letzteres W. Bacmeister bei Neckarsulm, Karl Gerstner bei Feuerbach. Sicher wird sie auch in Getreidegebieten des Schwarzwaldes noch gefunden werden, von wo bisher Nachrichten fehlen.

In allen Landesteilen ist sodann die Waldmaus (*Apodemus sylvaticus* L.) festgestellt, von unseren Bauern wegen ihrer Fortbewegungsart meist „Springmaus" oder „Hopferle" genannt. Sie hält sich vorwiegend an lichten Waldstellen, Waldrändern und in angrenzenden Feldern und Gärten auf; im Herbst wird sie bei uns nicht selten in Gebäuden angetroffen.

Von der Waldmaus wird jetzt allgemein die etwas größere, in der Zeichnung und im ökologischen Verhalten von ihr verschiedene Gelbhalsmaus (*Apodemus flavicollis* Melch.) als gesonderte Art abgetrennt. Sie soll sich mehr im geschlossenen Walde aufhalten, keinen selbstgegrabenen Bau machen, keinen Winterschlaf halten u. a. mehr. Sie wurde erst vor wenigen Jahren in Württemberg erstmals durch H. Löhrl bei Tübingen, Schwäbisch Hall und anderen Punkten nachgewiesen. Von Ratzenried erhielt die Württ. Naturaliensammlung ein Belegstück durch W. Bacmeister. Nach H. Löhrl dürfte sie an geeigneten Stellen im ganzen Lande verbreitet sein. Sowohl die Waldmaus als die Gelbhalsmaus kamen bereits während der letzten Eiszeitperiode, zur Rentierzeit, bei uns vor (F. Heller, 1937).

Sehr zweifelhaft ist das Vorkommen der in Mittel- und Norddeutschland weit verbreiteten Brandmaus (*Apodemus agrarius* Pall.) bei uns.

Die Hausratte (*Rattus rattus* L.), von unserer Bevölkerung meist als „Dachratte" oder „blaue Dachratte" von der Wanderratte unterschieden, kommt bei uns, entgegen der Lehrmeinung, noch recht häufig, im Nordwesten des Landes sogar in geschlossener Verbreitung vor. Ich habe dies (Jh. **92**, 1936) in einer über 500 Gemeinden erfassenden Untersuchung dargelegt und darin auch die Gründe aufgezeigt, welche das Standhalten der Hausratte gegenüber der Wanderratte bei uns und im angrenzenden Rheingebiet erklären können. Von mir in unseren westlichen Nachbarländern eingeleitete Untersuchungen versprechen ein von dem bisherigen recht abweichendes Bild der gegenwärtigen Verbreitung des Schädlings in diesem Raum zu geben. Nach F. Heller (1937) tauchte die Hausratte bereits im Diluvium bei uns vorübergehend auf.

Noch in neuesten Handbüchern und Sammelwerken (z. B. „Die Tierwelt Mitteleuropas", Bd. 7, 1929) wird Stuttgart als Fundort der ägyptischen Dachratte (*Rattus alexandrinus* Geoffroy) angegeben. Diese

download www.zobodat.at

Angaben gehen offenbar auf Blasius zurück, der in seinem bekannten Säugetierwerk (1857, S. 317) über sie sagt: „Nach mündlichen Mitteilungen ist sie schon in Stuttgart beobachtet worden." Merkwürdig ist aber, daß sich in unserer Sammlung kein Belegstück von *R. alexandrinus* aus Stuttgart findet und daß die Art auch nirgends in der württembergischen Literatur als einheimisch oder eingeschleppt erwähnt wird. Ich nehme deshalb an, daß hier eine Verwechslung mit der Hausratte vorliegt, die von unserer Bevölkerung allgemein als „Dachratte" bezeichnet wird. Vermutlich wird Blasius von dem ihm befreundeten früheren Direktor unserer Sammlung, Ferdinand Krauss, gelegentlich gehört haben, daß in Stuttgart die „Dachratte" vereinzelt vorkomme, und darunter die ägyptische Dachratte verstanden haben. Es ist Zeit, daß dieser Irrtum aus dem Schrifttum verschwindet.

Die Wanderratte *(Rattus norvegicus* Erxl.), von unserer Bevölkerung auch „Stallratte" und irreführend (vgl. S. 97) „Wasserratte" genannt, gelangte bei ihrem großen westwärts gerichteten Wanderzug von Ostrußland ausgehend in den 1780er und 1790er Jahren auch nach Württemberg (vgl. R. Vogel, Jh. **92**, 1936). Sie verdrängte dabei hier, wie in vielen anderen Gebieten, als die kräftigere, widerstandsfähigere, kampflustigere Art die seit vielen Jahrhunderten ansässige schwächere Hausratte. Heute ist die Wanderratte bei uns allgemein verbreitet. Im größten Teil des Landes, insbesondere in allen Gebieten mit strengeren Wintern, ist die früher allein vorkommende Hausratte heute unbekannt. Nur in den Wärmegebieten des Nordwestens kommen beide Ratten heute noch nebeneinander vor und werden von der Bevölkerung genau unterschieden. — Die Wanderratte hat sich bei uns zum Vorratsschädling erster Ordnung entwickelt und ist zugleich ein gefährlicher Seuchenträger und -verbreiter, gegen den ein unablässiger Vernichtungskrieg geführt werden muß. Er wird heute planmäßig und schlagartig in den Gemeinden unter Aufsicht der Behörden durchgeführt. Als Giftköder haben sich Meerzwiebelpräparate (von der Firma Fr. Kaiser G. m. b. H. in Waiblingen hergestellt) besonders bewährt, die zugleich den Vorteil der Ungefährlichkeit für Menschen und Haustiere besitzen.

Raubtiere *(Carnivora).*

Der Bär *(Ursus arctos* L.) stellte sich bei uns Ende der Eiszeit, mit Beginnung der Waldbildung, ein. Wir kennen ihn z. B. aus der Rentierzeit von der Schussenquelle und vom Petersfels bei Engen in Baden. Später findet man Überbleibsel von ihm in allen größeren vor- und frühgeschichtlichen Siedlungen des Landes, am häufigsten seine als Schmuck getragenen durchbohrten Fangzähne. Seine Ausrottung in Württemberg erfolgte nach von Wagner bereits gegen Ende des 16. Jahrhunderts im Schwarzwald, seinem letzten Zufluchtsgebiet (im badischen Schwarzwald hielt er sich fast bis zur Mitte des 18. Jahrhunderts).

Der Wolf *(Canis lupus* L.) war vom Ausgang der Eiszeit (Skelettfunde an der Schussenquelle und am Petersfels) bis gegen Ende des 18. Jahrhunderts bei uns Standwild. Die im 19. Jahrhundert in Würt-

download www.zobodat.at

temberg-Hohenzollern erlegten Exemplare waren Irrläufer, die meisten wohl aus linksrheinischen Gebieten. Mir sind folgende Fälle bekannt geworden:

1812 wurde ein Wolf bei Nordheim (Kreis Heilbronn) erlegt, dessen Schädel die Württ. Naturaliensammlung aufbewahrt. 1821 wurde ein Exemplar mehrfach unweit Ulm beobachtet und im gleichen Jahr bei Günzburg a. d. D. geschossen. Ein 1830 auf einer Treibjagd bei Windischbrachbach (OA. Gerabronn) erlegter, auffallend heller Wolfsrüde befindet sich ausgestopft im fürstlich HOHENLOHE-schen Schloßmuseum in Kirchberg a. d. J. 1831 wurde ein Wolf bei Hettingen im Hohenzollerschen auf einer Treibjagd geschossen, er steht ausgestopft im Jagdschloß Josephslust bei Sigmaringen, ein Denkstein bei Neufra a. d. Vehla an der Stelle, wo das Tier verendete. Der letzte Wolf in Hohenzollern wurde bei Stetten unweit Hechingen 1838 geschossen. Von einem 1839 bei Donnstetten (OA. Urach) erlegten Wolf bewahrt die Württ. Naturaliensammlung Skelett und Decke auf. 1840 wurde ein Exemplar bei Lehrensteinsfeld, ein zweites bei Nietheim (OA. Neresheim) geschossen, dieses befindet sich in der THURN und TAXIS schen Revierkanzlei in Nietheim. 1843 kam ein Wolf bei Nattheim (Kreis Heidenheim) zur Strecke, der sich lange im württembergisch-bayerischen Grenzgebiet herumtrieb. 1847 endlich wurde der letzte Wolf in Württemberg bei Cleebronn (OA. Brackenheim) zur Strecke gebracht; das stattliche Tier steht als besonderer Schmuck in der vaterländischen Abteilung der Württ. Naturaliensammlung. — Ein in der Schulsammlung in Herrenalb stehender ausgestopfter Wolf ist nicht in Württemberg, sondern nach meinen Nachforschungen anfangs des 19. Jahrhunderts in der Pfalz bei Blieskastel erlegt. 1865 wurde bei Eberbach a. N. (Baden) ein Wolf nahe der württembergischen Grenze geschossen (nach LAUTERBORN).

Der Fuchs *(Vulpes vulpes* L.) hat sich trotz scharfer Verfolgung am besten von allen einheimischen Raubtierarten gehalten. Er kommt in allen Landesteilen, selbst am Rande unserer Städte (Stuttgart!), vereinzelt vor. Die günstigsten Lebensbedingungen findet er in der Alb mit ihren zahllosen, Deckung gewährenden Felsklüften und in Oberschwaben. — Das zu begrüßende neue Verbot des Tellereisenfangs hat die Vermehrung überall begünstigt, so daß unsere Jägerschaft große Anstrengungen machen muß, durch vermehrten Abschuß den Bestand in erträglichen Grenzen zu halten. Die benachbarten Jagdgaue Württemberg-Süd und Baden-Süd weisen die relativ höchsten Abschußziffern im Reich auf (Württemberg-Süd 1937/38: 126 Füchse und 76 Dächse auf 10 000 ha). Die Gesamtstrecke[1] in Württemberg belief sich 1935/36 auf 9671, 1936/37 auf 14 337, 1937/38 auf 18 540, 1938/39 auf 16 718, 1939/40 auf 15 066 Stück. Selbstverständlich muß der Fuchs als natürliches Gegengewicht gegen das Heer der land- und forstwirtschaftlichen Nager erhalten bleiben! — Unser Rotfuchs kam bereits während der Eiszeit bei uns vor, stellenweise neben dem heute auf arktische Gebiete beschränkten Eisfuchs *(Vulpes lagopus* L.). Von den zahlreichen bei uns festgestellten Schmarotzern des Fuchses seien hier aus früheren Zeiten nur die Mittelmeerzecke *(Dermacentor reticulatus* FABR.) und aus neuester Zeit ein

[1] Die genauen Angaben für die Jahresstrecken von Fuchs, Dachs und die übrigen Marder verdanke ich Stabsjägermeister Rechnungsrat BAUMANN bei der Württ. Forstdirektion.

download www.zobodat.at

verhältnismäßig häufiger Befall mit Trichinen *(Trichinella spiralis* Ow.) erwähnt, wie vom veterinärmedizinischen Landesuntersuchungsamt festgestellt. Aus letzterem Befunde ergibt sich die Forderung, rohes Fuchsfleisch ja nicht zu verfüttern oder herumliegen zu lassen!

Der Dachs *(Meles meles* L.) ist bei uns noch allgemein verbreitet. Sein Bestand schwankt erheblich. Nach starkem Rückgang um die Jahrhundertwende aus ungeklärten Ursachen (Seuche?) trat Erholung und in neuester Zeit starke Vermehrung ein. Gleichzeitig mehrten sich Klagen über Plünderung der Felder (Getreide, Mais, Kartoffeln) und Weinberge durch ihn, so daß die Jägerschaft sich nunmehr genötigt sah, ihn kürzer zu halten, ungeachtet seines unbestreitbaren Nutzens durch Vertilgung land- und forstwirtschaftlicher Schädlinge. Weitaus am häufigsten ist der Dachs bei uns in der klüftereichen Alb. Die benachbarten Jagdgaue Württemberg-Süd und Baden-Süd sind, wie schon gesagt, die dachs- und fuchsreichsten des Reiches. Der Abschuß an Dachsen in ganz Württemberg belief sich im Jagdjahr 1935/36 auf 923, 1936/37 auf 1681, 1937/38 auf 2151, 1938/39 auf 1953, 1939/40 auf 1327 Stück. Der Dachs bewohnt unser Gebiet seit Ausgang der Eiszeit (Knochenfunde am Petersfels, Kesslerloch usw.). Er konnte von mir auch in allen größeren vor- und frühgeschichtlichen Siedlungen des Landes unter der Jagdbeute nachgewiesen werden.

Unter den Belegstücken unserer Sammlung finden sich einige mit hellerer, zum Teil weißlicher Färbung; nach E. Schäff wurde 1899 bei Sailach (Kreis Öhringen) ein Dachsalbino erlegt.

Als Parasiten fand ich die Zecke *(Ixodes canisuga* Johnston), den Floh *Ctenocephalus melis* Curt. und in unglaublicher Menge im Dünndarm den Bandwurm *Taenia angustata* Rud.

Der Fischotter *(Lutra lutra* L.) bewohnte, wie Knochenfunde beweisen, unser Gebiet seit der Eiszeit ohne Unterbrechung. Noch in der 1. Hälfte des vorigen Jahrhunderts kam er in allen württembergischen Oberämtern vor. Der katastrophale Rückgang der Art setzte in der 2. Hälfte des vorigen Jahrhunderts mit Gewährung hoher Abschuß- und Fangprämien (Fangeisen!) und Beseitigung der Unterschlupfmöglichkeiten im Zuge der Fluß- und Bachkorrektionen ein. Heute kommt der Otter nur noch in wenigen Stücken im nördlichen Unterland vor, an der Enz, an der Jagst, am Kocher, an der Wörnitz und Tauber. Obwohl von der Jägerschaft jetzt geschont, ist sein Bestand aufs äußerste gefährdet.

Der Baummarder *(Martes martes* L.) lebt noch in allen unseren größeren Waldgebieten. Infolge fortgesetzter Verfolgung geht sein Bestand, wie übrigens der aller anderen Marderarten, ständig zurück. Die Jagdstrecke für ganz Württemberg betrug im Jagdjahr 1935/36: 299, 1936/37: 300, 1937/38: 546, 1938/39: 410, 1939/40: 437 Stück. Wiederholt sind Färbungsanomalien bei uns beobachtet worden, so Gelbfärbung (Flavismus), die 1806/07 gehäuft aufgetreten sein soll. Der in der Regel gelblich gefärbte Kehlfleck erscheint bei uns in manchen Gebieten öfter weißlich, was zu Verwechslungen mit dem Steinmarder oder zur — unbegründeten! — Annahme von Bastarden führt.

download www.zobodat.at

Auch der sich mehr an menschliche Siedlungen anschließende Steinmarder *(Martes foina* Erxl.) ist noch im ganzen Gebiet vertreten. Jagdstrecke 1935/36: 107, 1936/37: 152, 1937/38: 266, 1938/39: 246, 1939/40: 260 Stück. Von Färbungsanomalien besitzt unsere Sammlung einen reinen Albino von Reutlingen, einen zweiten vom Allgäu.

Der Iltis *(Putorius putorius* L.) ist ebenfalls noch allgemein in der offeneren Landschaft, zumal in der Nähe von Gewässern, vertreten. Die Jagdstrecke betrug 1935/36: 261, 1936/37: 366, 1937/38: 623, 1938/39: 712, 1939/40: 630 Stück.

Großes Wiesel oder Hermelin *(Mustela erminea* L.) und Kleines oder Mauswiesel *(M. nivalis* L.) sind unsere häufigsten, in der offeneren Landschaft überall noch vorkommenden Marderarten. Die Jagdstrecke für beide zusammen betrug 1935/36: 2311, 1936/37: 2455, 1937/38: 2852, 1938/39: 2831, 1939/40: 2544 Stück.

Alle unsere Marderarten sind durch Vertilgung schädlicher Nagetiere sehr nützlich, andererseits schaden sie der Niederjagd, Iltis und Steinmarder auch der Geflügelzucht erheblich. Alle bewohnen unser Gebiet seit der Eiszeit.

Der Luchs *(Felis lynx* L.) lebte schon ausgangs der Eiszeit in unserem südwestdeutschen Raum, wie Knochenfunde in den Rentierjägerlagern vom Petersfels (bei Engen in Baden) und Kesslerloch (unweit Schaffhausen a. Rh.) beweisen. Aus späterer Zeit konnte ich ihn unter der Jagdbeute der jungsteinzeitlichen Pfahlbauer am Bodensee (s. Vogel, 1933), der jungsteinzeitlichen und bronzezeitlichen Siedler am Federsee und am Goldberg bei Nördlingen feststellen. Noch zur Zeit der württembergischen Herzöge war er in allen Waldgebieten Altwürttembergs vertreten. Erst Ende des 18. Jahrhunderts wurde er in seinem letzten Rückzugsgebiet, dem Schwarzwald, ausgerottet. Das berühmte, 1846 in der Alb am Reußenstein erlegte männliche Exemplar, jetzt ein besonderer Schmuck unserer vaterländischen Sammlung, war ein versprengtes, sicher kein einheimisches mehr (vgl. Jh. **2**, 1847, S. 128). Woher es kam, ist ungewiß. Wenn man von der Annahme eines entsprungenen Menageriestückes absieht, so könnte es sich wohl nur um einen der letzten Luchse des bayerischen Allgäus handeln, der etwa auf der Suche nach einer Lebensgefährtin in die Irre ging. Nach G. Küsthardt (Z. f. Säugetierkde. 12, 1938, S. 241—244) wurden im bayerischen Alpengebiet 1815—1835 noch mehrere Dutzend Luchse erbeutet, später nur noch 1846 ein Luchs im Bayerischen Wald erlegt, 1847 am Ochsenberg bei Fischen im Allgäu einer beobachtet, 1850 einer auf der Zipfelsalpe bei Hinterstein (Allgäu) gespürt.

Leider ist nunmehr auch die Wildkatze *(Felis silvestris* Schreb. *[F. catus* L.]) bei uns durch den Übereifer der Jäger ausgerottet. Dies ist um so bedauerlicher, als ihr der Niederjagd zugefügter Schaden durch anhaltende Vertilgung schädlicher Nager reichlich aufgewogen wird. Die Wildkatze war bei uns bereits während der Eiszeit, mit Beginn der Waldbildung, vorhanden. (Funde am Petersfels, am Kesslerloch usw.) Ich fand sie ferner als Jagdbeute in allen größeren jung-

download www.zobodat.at

stein- und bronzezeitlichen Siedlungen des Landes. Sie war ursprünglich wohl in allen unseren Wäldern vorhanden. Noch im 19. Jahrhundert kam sie in allen Oberämtern des Unterlandes, mit Ausnahme von Cannstatt und des Stadtkreises Stuttgart, vor, desgleichen in denen des Schwarzwaldes. Nicht ganz so häufig war sie in der Alb, obschon sie auch hier ursprünglich allgemein verbreitet gewesen sein dürfte. Am spärlichsten war sie von je in Oberschwaben, wo sie nur von den Oberämtern Laupheim und Biberach erwähnt wird. Um die Jahrhundertwende war ihr Bestand schon bedenklich geschrumpft, nur wenige Stücke hielten sich noch im Schwarzwald, im Schönbuch und Stromberg. Nach meinen ausführlichen Aufzeichnungen[1] über das Ende der Wildkatze in Württemberg wurden 1907 noch 2 Exemplare im Schönbuch erlegt, 1911 als letztes eines im Forstamt Lienzingen (damals OA. Maulbronn); bei einem 1911 bei Sulzbach a. d. Murr erlegten, etwa 2jährigen Exemplar bin ich nicht sicher, ob es reines Wildblut führte. Soweit mir bekannt, bezogen unsere Wildkatzen mit Vorliebe Fuchsbauten.

Huftiere *(Ungulata)*. A. Unpaarhufer *(Perissodactyla)*.

Während des letzten Abschnittes der Würmeiszeit, im Magdalénien, finden wir bei uns unter der Jagdbeute der Rentierjäger zahlreiche Überbleibsel eines Wildpferdes, das eine breitstirnige Abart des einzigen, jetzt noch in Innerasien lebenden Wildpferdes *(Equus przwalskii* Poljakoff) zu sein scheint. Berühmte Fundstätten sind die Schussenquelle in Oberschwaben, der Petersfels und der Bildstockfels bei Engen (Baden), das Kesslerloch bei Schaffhausen a. Rh. An ersterem Punkt wurde ein fast vollständiger Schädel gefunden, eine der Kostbarkeiten unserer Sammlung. Wie lange und wo die Nachkommen dieses Wildpferdes sich bei uns gehalten haben, ist unsicher, möglich, daß die spärlichen Pferdeknochen, die ich in unseren jungsteinzeitlichen Siedlungen nachweisen konnte (Pfahlbauten am Bodensee, Moorsiedlungen in Oberschwaben am Federsee und Schreckensee, bei Reute [Waldsee], Landsiedlungen am Goldberg bei Nördlingen), hierher gehören. Die von mir untersuchten, sehr zahlreichen Pferdereste der spätbronzezeitlichen Siedlung „Wasserburg Buchau" (etwa 1000 v. Ztr.) gehören zu dem kleinen, zierlichen, gezähmten „Bronzepferd", das ein wichtiges Nahrungstier der Siedler war. Man wird annehmen dürfen, daß, wenn damals und später noch kleine Bestände des Wildpferdes vorhanden waren, diese allmählich in den gezähmten Beständen aufgingen.

B. Paarhufer *(Artiodactyla)*.

1. Nicht-Wiederkäuer *(A. nonruminantia)*.

Das Wildschwein *(Sus scrofa* L.), als eine vornehmlich an Wald gebundene Art, konnte sich erst nach der Eiszeit bei uns einbürgern. Wir vermissen es z. B. unter der Jagdbeute an der Schussenquelle. Dagegen kommt es — sehr spärlich — ausgangs der Eiszeit am Petersfels bei Engen und bei Schaffhausen a. Rh. (Kesslerloch, Schweizersbild)

[1] Ich gedenke diese an anderer Stelle zu veröffentlichen.

download www.zobodat.at

vor und aus dieser Richtung ist es gewiß zu uns gekommen. Später, in unseren jungsteinzeitlichen und bronzezeitlichen Siedlungen, bildet es nach meinen Untersuchungen einen erheblichen Anteil an der Jagdbeute und erreicht dank den günstigen Ernährungsbedingungen eine stattliche Größe. Auch aus der Zeit der Herzöge und selbst aus dem vorigen Jahrhundert liegen uns Aufzeichnungen und Schädel von gewaltigen Keilern vor. Von der Häufigkeit des Schwarzwildes und seinem der Landwirtschaft zugefügten Schaden während der Herzogszeit gibt von Wagner ein anschauliches Bild. Der Forderung der Zeit Rechnung tragend wurde das Schwarzwild schließlich im Laufe des 18. und 19. Jahrhunderts in freier Wildbahn abgeschossen, der Rest eingegattert. So wurde u. a. bei Stuttgart neben dem Rotwildpark ein Schwarzwildpark 1786 von Herzog Karl angelegt. Der Bestand ging 1903 an Sarcoptesräude ein, 1905 erfolgte Wiederbesetzung mit russischem Schwarzwild. Nach der Abdankung des Königs Wilhelm II. wurde der noch vorhandene Bestand abgeschossen (vgl. Lanz, 1930). Aber wie früher, so stellte sich auch jetzt wieder Zuwanderung aus den wildschweinreichen linksrheinischen Gebieten, zumal der Pfalz, ein. Bevorzugte Stellen der Zuwanderer waren der Stromberg, Schwarzwald und Schönbuch, von wo sie in neuester Zeit in die Alb und vereinzelt sogar bis Oberschwaben vorgedrungen sind.

Nach dem Jahrbuch der Deutschen Jägerschaft betrug der Abschuß in Württemberg 1935/36: 7, 1936/37: 49, 1937/38: 64, 1938/39: 74 Stück.

Von den zahlreichen bei uns beim Wildschwein festgestellten Schmarotzern seien aus neuester Zeit nur die Trichine und Lungenwürmer genannt; an Befall mit letzteren verendeten die Tiere mehrfach.

2. Wiederkäuer *(A. ruminantia)*. a) Hirsche *(Cervidae)*.

Unser Edelhirsch *(Cervus elaphus* L.) dürfte von jenem großwüchsigen Hirschbestand (Wapitigröße!) abstammen, der ausgangs der Eiszeit den Schweizer Jura und die Südwestecke des Altreichs bewohnte (Fundstellen z. B. der Petersfels bei Engen, Schweizersbild bei Schaffhausen a. Rh., Freiburg i. Br.). Mit der Ausbreitung des Waldes und dem Rückzug der nordischen Tierwelt besiedelte er allmählich unser ganzes Gebiet. Ob eine entsprechende, von Südost im Donauraum erfolgende Invasion zu uns noch gelangte, ist ungewiß. Zur mittleren Steinzeit und Jungsteinzeit war der Hirsch oft das wichtigste Jagdtier, wie meine Untersuchungen der Tierreste aus den Siedlungen jener Zeiten ergaben. Auch dieser Hirsch war noch von stattlicher Größe, wenn er auch hinter den eiszeitlichen Riesen zurückblieb. Mit der Entfaltung des Ackerbaues und der Viehzucht verlor der Hirsch an Bedeutung für die Ernährung des Volkes. Seine Jagd wurde immer mehr ein Vorrecht der Großen. Infolge starker Vermehrung wurde das Rotwild schließlich eine unerträgliche Belastung für den Landbau. Der aufgespeicherte Haß der Bauern gegen das Wild entlud sich vielfach, z. B. bei Revolutionen, mit der Vernichtung der Hirschbestände. Nach den Revolutionsjahren 1848/49 war das Rotwild in Württemberg nur

download www.zobodat.at

noch im Schwarzwald, im Schönbuch mit seinen Ausläufern, in der Ostalb (Aalbuch) und auf der Adelegg (am Schwarzen Grat) Standwild. Anfang dieses Jahrhunderts verschwand es auch aus der Ostalb (das letzte Stück, eine Hirschkuh, wurde 1920 erlegt). Von den übrigen 3 Beständen steht der kleinste unter Obhut der Fürstlich QUADT-ISNY'schen Forstverwaltung (auf etwa 200 Stück als von der Landeskultur tragbare Grenze beschränkt). Die Erhaltung der Bestände im Schwarzwald (1937: 1455 Stück) und Schönbuch mit seinen Ausläufern (1937: 724 Stück) verdanken wir dem entschlossenen Willen, der klugen Auslese und Hege der württembergischen Forstverwaltung. Landforstmeister R. WEZEL (Stuttgart) hat kürzlich auf Grund seiner reichen Erfahrung das Hegeziel sowie alles Wissenswerte über die natürlichen Verhältnisse der beiden Rotwildgebiete und die körperlichen Eigenschaften unserer Hirsche, insbesondere die Gewichtsverhältnisse und Geweihbildung, in „Silva" (1935) und „Der Deutsche Jäger" (1939) dargelegt. Wie die Geweihe einiger kapitalen Hirsche aus den letzten Jahren beweisen, beginnen die Früchte der Hege an unseren württembergischen Hirschen schon zu reifen (vgl. WEZEL, „Der Deutsche Jäger", 1940, S. 202). Möchte der Hirsch, als edelste Tiergestalt unserer Wälder, uns erhalten bleiben![1]

D a m w i l d *(Cervus dama* L.) wurde unter HERZOG CHRISTOPH bei uns eingeführt und zunächst in Tiergärten (Urach, Asperg, Grafeneck) gehalten. Später, unter Herzog Eberhard III., wurde es teilweise in die freie Wildbahn überführt (um 1660). Von diesen Beständen stammt unser heutiges Standwild am Schönbuchrand in den Staatsforsten bei Magstadt und Sindelfingen, von wo es in die Nachbargebiete einwechselt. Der Bestand belief sich 1936 auf 390, 1937 auf 296 Stück. (Abschuß 1937/38: 64, 1938/39: 65 Stück.) Außerdem wird das Damwild in verschiedenen Parks im Lande gehalten, ein körperlich hervorragender Bestand im Favoritepark bei Ludwigsburg, ein ansehnlicher, schöner Bestand im Fürstlich THURN und TAXIS'schen Wildpark zu Duttenstein (bei Neresheim), ferner kleinere im Rotwildpark bei Stuttgart, bei Waldenburg und Langenburg im Hohenloheschen, in Oberschwaben bei Wolfegg und Aulendorf. In Hohenzollern befindet sich Damwild im fürstlichen Park Josephslust bei Sigmaringen.

Ein kleiner Bestand vom A x i s w i l d *(Cervus axis* ERXL.) befindet sich im Favoritepark bei Ludwigsburg; er stammt von Tieren, die KÖNIG FRIEDRICH aus London erworben hatte.

---

[1] Auf das früher in verschiedenen Teilen des Landes in Parken gehaltene, zum Teil mit fremdem Blut gemischte Rotwild konnte hier nicht näher eingegangen werden. Es sei nur erwähnt, daß an Stelle des 1919 aufgehobenen, etwa 540 ha großen berühmten Königlichen Rotwildparkes bei Stuttgart 1936 ein kleinerer (etwa 100 ha) Hirschpark errichtet wurde. Er enthält außer Damwild ostpreußisches Rotwild von Rominten, das durch Vermittlung des Herrn Reichsjägermeisters, Reichsmarschall HERMANN GÖRING, von der Deutschen Jägerschaft, Land Württemberg-Hohenzollern, zur Verfügung gestellt wurde. Der ursprünglich aus 1 kapitalen Hirsch, 1 Spießer und 6 Kälbern bestehende Bestand ist inzwischen erfreulicherweise auf 16 Stück angewachsen. (Mitteilung von Herrn Forstmeister RÜMELIN-Stuttgart.)

download www.zobodat.at

Das Reh (*Capreolus capreolus* L.) dürfte wohl gleichzeitig mit dem Edelhirsch oder unmittelbar nach ihm zu uns gelangt sein. Wir treffen es ausgangs der Eiszeit (im Magdalénien) mit dem Hirsch am Petersfels und Bildstockfels bei Engen (Baden), ferner im Kesslerloch spärlich an. Leider ist dieses Material zu dürftig und zum Teil noch nicht genauer untersucht, um seine Beziehung zu unserem Reh bzw. dem sibirischen zu erkennen. Die von mir in allen größeren jungstein- oder bronzezeitlichen Siedlungen des Landes festgestellten Knochen und Gebisse vom Reh stimmen mit denen von rezenten Tieren überein. Zur Zeit der württembergischen Herzöge fand das Reh nur geringe jagdliche Beachtung. Gegenüber dem Rotwild haben sich die Lebensbedingungen für das Rehwild in neuerer Zeit eher verbessert. Wenn trotzdem in manchen Gebieten das Gesamtgewicht und die Gehörnbildung zurückgingen, so lag das an der nicht einwandfreien Art der Jagdausübung. Über das Gewicht des Rehwildes, insbesondere der Rehböcke, in den einzelnen Landesteilen Württembergs verdanken wir R. Hesse eine grundlegende, mit Unterstützung der Württ. Forstverwaltung ausgeführte Untersuchung an etwa 15 300 Tieren (Zool. Jahrb., Abt. f. allgem. Zool. u. Physiol., **38**, 1921). Als Durchschnittsgewicht der Böcke ergab sich für 1910 bis 1914: 13,8 kg. Alle Schwarzwaldreviere mit Buntsandstein liegen unter dem Durchschnitt. Dann folgen die Reviere des Keupers mit Schilf- und Stubensandstein-Untergrund. Über dem Durchschnitt liegen die Reviere der Schwäbischen Alb, zumal die der Südwestalb, mit Jurakalkböden. Ihnen schließen sich die Muschelkalkböden an, es folgen mit Abstand die Anhydrit- und diluvialen Böden mit Löß oder Lehm. Das Höchstgewicht der Böcke lag bei 20 bis 21 kg. Die Gebiete mit höherem Durchschnittsgewicht liefern zugleich die stärksten Gehörne. Außer dem Untergrund und der durch ihn bedingten Äsung spielen noch klimatische Faktoren, wie Dauer der Sonnenbestrahlung, Anteil des ultravioletten Lichtes, Höhenlage, sowie Erbfaktoren mit.

Der Gesamtbestand des Rehwildes wird für Württemberg für 1936 mit 87 588, 1937 mit 103 880 Stück angegeben. (Nach Mitteilung von Gaujägermeister Oberforstrat Maurer-Stuttgart.)

Die Jagdstrecke belief sich nach dem Jahrbuch der Deutschen Jägerschaft 1935/36 auf 18 449, 1936/37 auf 25 087, 1937/38 (mit Hohenzollern) auf 35 168, 1938/39 (mit Hohenzollern) auf 38 782 Stück.

Die gegenwärtig in unseren württembergischen Jagdgauen geübte Auslese und Hege arbeitet auf eine zunehmende Verbesserung des Gesamtgewichtes und der Gehörnbildung hin.

Die Württ. Naturaliensammlung hat im Laufe der Zeit aus einheimischen Rehbeständen zahlreiche Belegstücke von Färbungsanomalien sowie sehr lehrreiche Zusammenstellungen von normalen Gehörnen der verschiedensten Entwicklungsstadien und pathologischer Gehörnbildungen zusammengebracht.

Der Elch (*Alces alces* L.) war bereits ausgangs der Eiszeit bei uns vertreten, wie meine Überprüfung der Jagdbeute der Rentierjäger an

download www.zobodat.at

der Schussenquelle ergab. Aus späterer Zeit kennen wir ihn durch mehrere Funde aus oberschwäbischen Mooren (darunter ein ganzes Skelett in der Württ. Naturaliensammlung; — vgl. die Zeichnung des Geweihs auf dem Titelblatt dieses Heftes!), vor allem aber durch meine Untersuchungen der Tierreste in jungstein- und bronzezeitlichen Siedlungen am Bodensee, Federsee, am Goldberg bei Nördlingen. — Die letzte Urkunde vom Elch besagt, daß 764 n. Ztr. bei Ellwangen ein gewaltiger Elch erlegt wurde (vgl. M. Probst, Jh. **42**, 1886). Doch dürfte die Art in oberschwäbischen Mooren wohl noch etwas länger gelebt haben.

Das Rentier *(Rangifer tarandus* L.)[1] war im Magdalénien (Ausgang der Würmeiszeit) das wichtigste Jagdtier unserer Rentierjäger, wie die Funde an der Schussenquelle in Oberschwaben, am Petersfels bei Engen (Baden) u. a. zeigen. Wann und in welcher Richtung — ob nach Nordosten oder Nordwesten — sein Abzug erfolgte, ist unsicher. In den mesolithischen Siedlungen am Federsee konnte ich es nicht mehr nachweisen, statt dessen den Edelhirsch. — Anhangsweise sei hinzugefügt, daß 1862 im Rotwildpark bei Stuttgart ein Versuch der Einbürgerung des Rens unternommen wurde, der aber rasch damit endete, daß die Rothirsche die starke Umzäunung des Rentierparks durchbrachen und die Fremdlinge niederforkelten (s. O. Fraas im Corr.-Bl. d. d. Ges. f. Anthropol., 1871, S. 931).

b) Horntiere *(Bovidae)*.

Hierher gehören zunächst unsere beiden gewaltigen Wildrinder, der Ur *(Bos primigenius* Boj.) und der Wisent *(Bison bonasus* L.). Der Ur, im 17. Jahrhundert in Polen ausgerottet, wurde als Stammform des Hausrindes von größter Bedeutung für die Menschheit. An Wald gebunden wanderte er erst nach der Eiszeit zu uns ein. Wir stoßen auf seine Skelettreste fast in jeder größeren jungsteinzeitlichen Siedlung unseres Gebietes, so in den Pfahlbauten des Bodensees (Vogel, 1933), den Siedlungen am Federsee (Aichbühl, Riedschachen, Dullenried), Schreckensee, in den Landsiedlungen am Goldberg, in Markgröningen und bei der Limpurg (Schwäb. Hall), in dem Dürnauer Grabfund (vgl. Abschnitt Biber, S. 94). Dazu kommen Skelettfunde aus Flußablagerungen und in Moorböden.

Vom nacheiszeitlichen Wisent konnte ich bisher keinen sicheren Skelettnachweis aus Württemberg erbringen. Ein von mir als zum Wisent gehörig erkannter Hornzapfen im Friedrichshafener Bodensee-Museum stammt aus dem jungsteinzeitlichen Pfahlbau Nußdorf am Bodensee (Baden). Doch ist aus mehreren Gründen am alluvialen Vorkommen des Wisents in unserem Lande nicht zu zweifeln.

Die Gemse *(Rupicapra rupicapra* L.) war während der letzten Eiszeit (Würm IV), wie Knochenfunde beweisen, über den ganzen Jura verbreitet; auch aus dem schwäbischen Anteil liegen mehrere vor. Dem

[1] Von Jacobi wurde angenommen (Zool. Anz. **96**, Erg.-Bd., 1931), daß dieses Ren zu dem Formenkreis des nordamerikanischen *Rangifer arcticus* Rich. und nicht zu dem europäischen *R. tarandus* L. gehöre, eine Auffassung, die geteilte Aufnahme fand (vgl. hierzu Dubois und Stehlin, 1933).

download www.zobodat.at

Rückzug des Eises folgend wurde sie schließlich zum Hochgebirgstier.[1] Aber aus ihren heutigen Standorten im bayrischen Allgäu und Vorarlberg gelangen immer wieder bei Einbruch des Winters einzelne Tiere oder kleine Rudel zu uns in die Vorberge am Schwarzen Grat, ja einzelne Irrläufer bis in die schwäbisch-bayerische Hochebene und selbst in die Alb und zum südlichen Schwarzwald. Alle diese Einwanderer wurden ein Opfer zügelloser Schießwut. Ohne diese wären, wie R. von König schon vor 60 Jahren aussprach, die Gemsen längst Standwild bei uns im Allgäu. Dieser Zustand hat sich seit 1925 unter dem Schutz der Fürstlich Quadt-Isny'schen Forstverwaltung am Schwarzen Grat verwirklicht, wo sich aus einigen zugewanderten Tieren allmählich ein Bestand von etwa 30 Stück entwickelt hat.

Den Steinbock *(Capra ibex* L.) kennen wir aus unserem Gebiet bisher nur aus der Eiszeit (noch im Würm IV am Petersfels bei Engen. Kleine Bestände könnten sich aber doch noch bis in die postglaziale Zeit in der Alb und in den Hegaubergen gehalten haben, wie denn der Steinbock noch Ende des 18. Jahrhunderts in den Hochvogesen, im Münstertal, vorkam (Döderlein, Tierwelt von Elsaß-Lothringen, 1897).

Während der Mensch viele Tierarten direkt oder indirekt vernichtete (vgl. Einleitung, S. 89), schuf er sich andererseits aus wenigen Wildarten seine zahlreichen Haustierrassen, die heute einen Grundpfeiler seiner materiellen Kultur bilden. Bei den Ausgrabungen vor- und frühgeschichtlicher Siedlungen in Württemberg ist neben den Resten von Jagdtieren ein sehr aufschlußreiches Knochenmaterial von Haustieren geborgen worden, das von mir großenteils selbst bestimmt wurde. Darnach kommen bei uns bereits in der Jungsteinzeit folgende Haustierarten vor:

1. Der Haushund *(Canis familiaris* L.).
2. Das Hausschwein *(Sus scrofa domesticus* L. bzw. *Sus scrofa palustris* Rütim.).
3. Die Hausziege *(Capra hircus* L.).
4. Das Hausschaf *(Ovies aries* L.).
5. Das Hausrind *(Bos taurus* L.). Bezüglich der Rassen, in denen diese Haustiere auftreten, verweise ich auf meine Abhandlung von 1933.

Das Hauspferd *(Equus caballus* L.) ist bei uns erst in der Bronzezeit allgemein verbreitet; es findet sich z. B. massenhaft als Nahrungstier unter dem Küchenabfall der „Wasserburg Buchau". Dagegen war es in Nordwestdeutschland wahrscheinlich bereits in der Jungsteinzeit häufiges Haustier, wie meine Untersuchungen des riesigen Knochenmaterials der von Professor H. Reinerth in den letzten Jahren ausgegrabenen Huntesiedlung (Dümmersee) ergaben (s. Germanen-Erbe, 4. Jahrg. 1939, S. 15—18).

Aus der La-Tène-Zeit sind uns nicht viel Haustierreste erhalten, dagegen liegt uns aus der Römerzeit wiederum sehr reichliches und

[1] Im Schweizer Jura und in den Hegau-Bergen waren — nach Knochenfunden zu urteilen — Gemsen noch in der Jungsteinzeit vorhanden. In den Vogesen sollen sie sich bis in die historische Zeit gehalten haben.

download www.zobodat.at

interessantes Material vor, so von Cannstatt, Donnstetten bei Urach, Murrhardt, Rottweil und anderen Punkten. Ich verweise auf die Arbeit von HILZHEIMER (1921). Die Römer brachten uns als neue Haustiere den Esel (*Equus asinus* L.), das Huhn (*Gallus domesticus* L.), den Pfau (*Pavo cristatus* L.), wahrscheinlich auch die Hauskatze (*Felis domestica* L.), außerdem brachten sie neue Rassen vom Hund, Pferd, wohl auch vom Schwein und Rind ins Land. Im Mittelalter kam das Kaninchen und die Haustaube dazu. Seit wann Hausente und Hausgans bei uns gehalten werden, ist schwer zu sagen, da deren Knochen sich oft nicht von denen der wilden Stammform unterscheiden lassen.

Tabelle der alluvialen Säugetiere in Württemberg.[1]

Lfd. Nr.	Deutscher und wissenschaftlicher Name		Vgl. Seite
	Insektenfresser (*Insectivora*).		
1	Maulwurf, *Talpa europaea* L.		
2	Waldspitzmaus, *Sorex araneus* L.		
3	Zwergspitzmaus, *S. minutus* L.		
4	Alpenspitzmaus, *S. alpinus* SCHINZ		
5	Wasserspitzmaus, *Neomys fodiens* SCHREB.		
6	Mittelspitzmaus, *N. milleri* MOTT.		90
7	Feldspitzmaus, *Crocidura leucodon* HERM.		
8	Gartenspitzmaus, *C. mimula* MILLER		
9	Hausspitzmaus, *C. russula* HERM.		
10	Igel, *Erinaceus e. europaeus* L.		
	Fledermäuse (*Chiroptera*).		
11	Große Hufeisennase, *Rhinolophus ferrumequinum* SCHREB.		
12	Kleine Hufeisennase, *Rh. hipposideros* BECHST.		
13	Mausohr, gemeine Fledermaus, *Myotis myotis* BORKH.		
14	Teichfledermaus, *M. dasycneme* BOIE		
15	Wasserfledermaus, *M. daubentonii* KUHL		
16	Großohr, *M. bechsteinii* KUHL		
17	Bartfledermaus, *M. mystacinus* KUHL		
18	Zwergfledermaus, *Pipistrellus pipistrellus* SCHREB.		
19	Rauhautfledermaus, *P. nathusii* KUHL		
20	Spätfliegende Fledermaus, *Eptesicus serotinus* SCHREB.		
21	Zweifarbfledermaus, *Vespertilio murinus* L. = *discolor*		
22	Abendsegler, *Nyctalus noctula* SCHREB.		
23	Rauharmfledermaus, *N. leisleri* KUHL		
24	Langohr, *Plecotus auritus* L.		
25	Mopsfledermaus, *Barbastella barbastellus* SCHREB.		
	Nagetiere (*Rodentia*).		
26	Kaninchen, *Oryctolagus cuniculus* L.	e	
27	Feldhase, *Lepus europaeus* PALLAS		
28	Alpenhase, *L. timidus varronis* MILLER	I	93
29	Eichhörnchen, *Sciurus vulgaris* L.		

[1] Zeichenerklärung: e = eingeführt, I = Irrgast, † = bei uns ausgerottet oder ausgestorben, ? = unsicher.

download www.zobodat.at

Lfd. Nr.	Deutscher und wissenschaftlicher Name		Vgl. Seite
30	Biber, *Castor fiber* L.	†	
31	Gartenschläfer, *Eliomys quercinus* L.		
32	Siebenschläfer, *Glis glis* L.		
33	Haselmaus, *Muscardinus avellanarius* L.		
34	Hamster, *Cricetus cricetus* L.		
35	Rötelmaus, *Clethrionomys glareolus* SCHREB.		
36	Bisamratte, *Ondathra zibethica* L.	e	
37	Erdmaus, *Microtus agrestis* L.		
38	Feldmaus, *M. arvalis* PALL.		
39	Rattenkopf, *M. ratticeps* KEYS. et BLAS.		98
40	Schneemaus, *M. nivalis* MARTINS	?	98
41	Schermaus (Wasserratte), *Arvicola amphibius* L. (= *A. sherman sherman* SHAW.)		
42	Kurzohrmaus, *Pitymys subterraneus* SELYS-LONGCH.		
43	Waldmaus, *Apodemus (Sylvaemus) sylvaticus* L.		
44	Gelbhalsmaus, *A. flavicollis* MELCH.		
45	Zwergmaus, *Micromys minutus* PALL.		
46	Hausmaus, *Mus musculus* L.		
47	Hausratte, *Rattus rattus* L.		
48	Wanderratte, *Rattus norvegicus* ERXL.		
	Raubtiere *(Carnivora).*		
49	Brauner Bär, *Ursus arctos* L.	†	
50	Wolf, *Canis lupus* L.	†	
51	Fuchs, *Vulpes vulpes* L.		
52	Dachs, *Meles meles* L.		
53	Fischotter, *Lutra lutra* L.		
54	Baummarder, *Martes martes* L.		
55	Steinmarder, *M. foina* ERXL.		
56	Iltis, *Putorius putorius* L.		
57	Hermelin, Großes Wiesel, *Mustela erminea* L.		
58	Kleines Wiesel, Mauswiesel, *M. nivalis* L.		
59	Wildkatze, *Felis silvestris* SCHREB.	†	
60	Luchs, *Felis (Lynx) lynx* L.	†	
	Unpaarhufer *(Perissodactyla).*		
61	Wildpferd, *Equus ferus* PALLAS	†	
	Paarhufer *(Artiodactyla).*		
62	Wildschwein, *Sus scrofa* L.		
63	Edelhirsch, *Cervus elaphus* L.		
64	Damhirsch, *C. dama* L.	e	
65	Reh, *Capreolus capreolus* L.		
66	Elch, *Alces alces* L.	†	
67	Gemse, *Rupicapra rupicapra* L.[1]	I	108
68	Alpensteinbock, *Capra ibex* L.	†	
69	Ur, *Bos primigenius* BOJ.	†	
70	Wisent, *Bison bonasus* L.	†	
	Primates		
71	Mensch, *Homo sapiens* L.		

[1] Gegenwärtig wieder Standwild, vgl. S. 108/109.

download www.zobodat.at

Ergebnis: In Württemberg sind, vom Menschen abgesehen, aus dem Alluvium 69 Säuger bekannt geworden; davon sind

3 (Nr. 26, 36, 64) eingeführt,
2 (Nr. 28, 67) gelegentliche Zuwanderer (Irrgäste),
10 (Nr. 30, 49, 50, 59, 60, 61, 66, 68, 69, 70) bei uns ausgestorben bzw. ausgerottet.
1 Art (Nr. 40) ist zweifelhaft.

Schriftenverzeichnis.

A. Wichtigste allgemeine Quellen:

Jahreshefte des Vereins für vaterländische Naturkunde in Württemberg, Stuttgart. Abgekürzt: Jh.

Die Oberamts- bzw. Kreisbeschreibungen von Württemberg.

Das Königreich Württemberg. 1882. Darin: „Das Tierreich", von F. KRAUSS und E. HOFMANN. S. 483ff.

BLASIUS, J. H., Naturgeschichte der Säugetiere Deutschlands. 1857.

KRUMBIEGEL, J., Mammalia I und II, 1930, 1931. In: Biol. d. Tiere Deutschlands.

MILLER, GERRIT S., Catalog of the Mammals of Western Europe. London 1912.

B. Einzelarbeiten:[1]

DUBOIS, AUGUSTE, et H. G. STEHLIN, La grotte de Cotencher station moustérienne. Mém. Soc. Paléont. Suisse. Vol. LII—LIII. (Mit vielen Angaben über die Tierwelt der Schweiz und der Nachbargebiete aus der Eiszeit bis zur Jetztzeit.)

FRAAS, O., Die neuesten Erfunde an der Schussenquelle. Jh. **23**, 1867.

HELLER, FLORIAN, Die fossile Mikrofauna der Magdalénien - Schicht in der Nikolaushöhle bei Veringenstadt (Hohenzollern). Sitz.-Ber. Heidelberg. Akad. Wissensch., Mathem.-naturwiss. Kl., Jahrg. 1936 (1937).

HILZHEIMER, M., Die Tierreste aus dem römischen Kastell Cannstatt bei Stuttgart und anderen römischen Niederlassungen in Württemberg. Landw. Jahrb. 55, 1921.

VON KÖNIG-WARTHAUSEN, R., Beitrag zur Fauna Württembergs. Jh. **8**, 1855.

— Verzeichnis der Wirbeltiere Oberschwabens. 1. Abt.: Säugetiere. Jh. **31**, 1875.

— Naturwissenschaftlicher Jahresbericht. Jh. **43** (1887) bis **52** (1896).

LANZ, OTTO, Der Wildpark bei Stuttgart. 1919. Veröffentl. Staatl. Stelle für Naturschutz. Jh. **85**, 1929.

LÖHRL, H., Ökologische und physiologische Studien an einheimischen Muriden und Soriciden. Zeitschr. f. Säugetierkde. **13**, 1938.

PETERS, E., Der Petersfels. Augsburg 1930.

POHLE, H., Wieviel Säugetierarten leben in Deutschland? Zool. Anz., **133**, 1941.

REINERTH, H., Die jüngere Steinzeit der Schweiz. Augsburg 1926.

VOGEL, R., Die Tierreste aus vor- und frühgeschichtl. Siedlungen Schwabens. Teil I: Die Tierreste aus den Pfahlbauten des Bodensees. Zoologica **31**, 1933.

VON WAGNER, Das Jagdwesen in Württemberg unter den Herzogen. Tübingen 1876.

WEZEL, R., Beiträge zur Wild- und Jagdkunde auf Grund von Erfahrungen und Untersuchungen an württembergischen Hirschen aus dem Schönbuch und Schwarzwald. Forstl. Wochenschr. „Silva", 23. Jahrg. 1935, S. 105, 113, 129.

— Vom Rotwild im Schönbuch. In: Der Deutsche Jäger. 1939, S. 245, 264, und 1940, S. 202.

[1] Auf andere, insbesondere kleinere, ist im Text hingewiesen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Jahreshefte des Vereins für vaterländische Naturkunde in Württemberg

Jahr/Year: 1940

Band/Volume: 96

Autor(en)/Author(s): Vogel Richard

Artikel/Article: Die alluvialen Säugetiere Württembergs 89-112