

verdünnte Lösung gewisser Chloride getaucht wird. Sie reiben damit die zu bleichenden Stellen, nachdem darauf jede Spur von Feuchtigkeit und Schleim entfernt worden ist. Auf diese Weise kann man Fische mit gebleichten Flecken, Zeichnungen oder Buchstaben herstellen.

Um tadellose Modelfische zu erhalten, bedarf man großer Aquarien oder Teiche. Kleine Behälter, fließendes oder kaltes Wasser sind für Goldfische nicht zweckmäßig. Zur Haltung eines Paares erwachsener Fische muß ein Aquarium zum mindestens acht Gallonen (= 36,6 l) Wasser enthalten.

Außer dem Goldfische werden in Japan als Zierfische noch gezüchtet der Goldkarpfen, der Silberwangen-Karpfen und der goldfarbige »Medaka«.

Der Goldkarpfen oder »Higo« wird gewöhnlich in großen Teichen gehalten. Er ist sehr widerstandsfähig und erreicht eine Länge von zwei bis drei Fuß. Dieser Fisch wechselt sehr in der Farbe; es giebt braune, goldgelbe, zinnoberrote, scharlachrote, weiße einfarbige oder schwarz- oder rotgefleckte Stücke. Der Goldkarpfen ist eine Varietät des gemeinen Karpfens, und in Japan findet sich in der Brut des letzteren fast ausnahmslos eine gewisse Anzahl von Embryonen dieser Farbenspielart. Das Fleisch des Goldkarpfens ist sehr viel schlechter als das des gemeinen Karpfens und überhaupt nicht gut zur Speise. Obgleich der Goldkarpfen schlammiges und ruhiges Wasser liebt, gedeiht er doch auch in klarem Wasser.

Der Silberwangen-Karpfen oder »Hokin« ist ebenfalls eine Varietät des gemeinen Karpfens. Er ist ein schöner Fisch von brauner, oder graulicher Farbe mit silberweiß glänzenden Wangen. Er wird nicht sehr groß; gewöhnlich erreicht er nicht Fußlänge. Diese Form ist nicht häufig und nur aus Koriyama bekannt.

Der goldfarbige »Medaka« ist eine Varietät der Gattung *Fundulus* und wird nur etwa einen Zoll lang. Er ist gewöhnlich gelblich oder hell zinnoberrot gefärbt und eignet sich, da er widerstandsfähig ist, in kleinen Aquarien zum Zimmerschmuck.

Zoologische Garten, AF-40 (1899)

pp. 5-11

## Ein Ausflug nach den zoologischen Gärten von Holland und Belgien.

Von Leopold Epstein in Heidelberg.

Holland war durch seinen Nationalreichtum, seine Kolonien, namentlich durch die Ansiedelungen in Südafrika, und durch die Macht und den Glanz seines Hofes von jeher in der Lage sich den übrigen Staaten Europas in der vielfachsten Beziehung an die Seite zu stellen. Der bedeutende Handel brachte es schon von selbst mit sich, daß man dort ausser den überseeischen Produkten auch den Naturerzeugnissen fremder Gegenden ein Interesse schenkte.

Holländische Abenteurer führten ihren erstaunten Landsleuten noch nie in Europa gesehene Tiere und Pflanzen vor. Brachten doch, wie man geschichtlich weiß, Holländer im Jahre 1795 den ersten Kasuar nach Europa. Welches Aufsehen mag der heute noch »groteske« Vogel erst damals gemacht haben! Ebenso soll auch durch das unternehmende Handelsvolk die merkwürdige, jetzt ausgestorbene Dronte von der Insel Mauritius im Anfange des 17. Jahrhunderts zum ersten Male nach Europa gelangt sein.

In seiner »Geschichte der Menagerien und zoologischen Gärten« sagt Wilhelm Stricker: »In den Niederlanden ist die Anlage von Tiergärten sehr alt.« Er führt aber nur geringfügige Beispiele dafür an. Die Menagerie von »Het Loo« beim Haag, die während der letzten Hälfte des vorigen Jahrhunderts bestand und deren Direktor Arnold Vosmaer war, hebt er jedoch besonders hervor.

Die Einzel-Monographien Vosmaers über die Tiere dieser berühmten Menagerie kamen im Jahre 1804 zu Amsterdam in einem Sammelbände, von guten Abbildungen begleitet, heraus. Ich besitze davon die Ausgabe in französischer Sprache. Wir finden darin u. a. ausser dem Orang-Utan, dem Plumplori (*Nycticebus tardigradus* L.)<sup>1)</sup> und dem amerikanischen Bison meist südafrikanische Tiere, wie die Elenantilope (*Oreas canna* H. Smith), das Weißschwanz-Gnu (*Connochaetes gnu* Zimm.), die Kuduantilope (*Strepsiceros kudu* Gray), die Giraffe und den Sekretär (*Serpentarius reptilivorus* Daud.) vor, also heute noch für zoologische Gärten sehr wünschenswerte Re-

<sup>1)</sup> Die wissenschaftlichen Bezeichnungen der Tiere, die in diesem Aufsätze erwähnt werden, sind der maßgebenden „List of the Vertebrated Animals, now or lately living in the Gardens of the Zoological Society“ von P. L. Sclater in London entnommen.

präsentanten! Man kann aus diesen Erläuterungen schliessen, daß die Tierpflege in Holland um diese Zeit schon weit gediehen war.

Wäre dem alten Vosmaer jetzt ein Einblick in die reichen Tiergärten der Niederlande gegönnt, so würde er freilich ganz andere Augen machen. Die Zeit, vermehrter Geschmack und Bildung des Publikums, die besseren Verkehrswege und vor allem billigere Transportmittel haben solche Sammlungen zu etwas ganz anderem gestaltet, als was sie früher waren. Das Vergnügen, die zoologischen Gärten von Amsterdam, Rotterdam und des Haag, sowie von Antwerpen zu sehen, wurde mir im August dieses Jahres bei Gelegenheit einer Ferienreise zu teil.

Wegen der Reichhaltigkeit, vielfach auch wegen der Stattlichkeit und Schönheit der ausgestellten Exemplare kann man die Sammlung der »Natura Artis Magistra« in Amsterdam als eine der ersten in der Welt bezeichnen. Was die Tierwohnungen anbelangt, so sind diese praktisch und geräumig, aber meist nicht durch besondere Eleganz ausgezeichnet, doch sind besondere Anlagen, wie z. B. das Seelöwen-Bassin mit seiner weiten Wasseroberfläche und seiner prächtigen Felseneinrahmung erwähnenswert. Ich komme nun zur Aufzählung bemerkenswerterer Insassen des Instituts und knüpfe einige allgemeinere Betrachtungen daran.

Im vereinigten Schlangen- und Vogelhaus sind die Papageien sehr gut vertreten. Darunter der äusserst seltene *Callocephalon galeatum* (Lath.) von Neu-Süd-Wales, ein durch schieferschwärzes, weißgesäumtes Gefieder mit prachtvoller roter Federhaube (die dem Weibchen fehlt) ausgezeichneter Kakadu. Ferner der ebenfalls nicht häufig anzutreffende brasilische Kragenpapagei (*Deroptylus accipitrinus* L.) mit roten, blau gesäumten und zu einer Hölle aufrichtbaren Nackenfedern. Von anderen bemerkenswerteren Bewohnern dieses Hauses sah ich *Dichoceros bicornis* (L.), *Toccos melanoleucus* (Licht.), *Apteryx mantelli* Bartlett und *oweni* Gould, *Turdus crotopezus* Licht. von Bahia, *Estrellda larvata* (Rüpp.) und die seltene Eulenart *Scops limpiji* Horsf. von Java. Von Reptilien und Lurcheu sind *Boa madagascariensis* D. B. und *Megalobatrachus maximus* (Schleg.), der bekannte Riesensalamander aus Japan, der sich im Garten der Gesellschaft auch fortgepflanzt hat, erwähnenswert.

Ein auffallender Umstand ist, daß man in den prächtigen Vogelhäusern, wie man sie in den holländischen Gärten, so namentlich im Haag und in Rotterdam und ferner in Antwerpen antrifft, auf die Einzelhaltung jeder Art in breiten und geräumigen Käfigen bedacht

ist. Es hat dies seine großen Vorteile, weil man bei Gesellschaftsbauern oder Volières nur zu oft die Erfahrung gemacht hat, daß die stärkeren Insassen über die schwächeren herfallen, ihr Brutgeschäft stören und sie mißhandeln oder töten. Namentlich sind Hühner- und Elstervögel die größten Störenfriede einer gefiederten Gesellschaft, die, wie man erst kürzlich bei dem schönen *Garrulax leucolophus* (Hardw.) aus dem Himalaya-Gebirge im Frankfurter Garten erfahren hat, immer besser einzeln gehalten werden mögen.

Der Reichtum an Schwimm- und Stelzvögeln ist im Amsterdamer Tiergarten ebenfalls bedeutend. Man muß bedenken, daß Anstalten, wie Amsterdam, Rotterdam und Antwerpen, dank der Nähe der Seeküste, es leichter und bequemer haben wie die Gärten, die sich tief im Binnenlande befinden, empfindliche, ausschließlich auf Fischnahrung angewiesene Tierarten zu halten, und daß sie das zu deren Erhaltung nötige Futtermaterial viel frischer und, was den Kostenpunkt betrifft, vielleicht um ein Drittel, selbst um die Hälfte billiger erhalten können. Die Milde des Klimas und die von der nahen Seeluft geschwängerte Atmosphäre thun das übrige, um die Haltung dieser empfindlichen Tiere in der Gefangenschaft zu erleichtern.

Die Mannigfaltigkeit der ausgestellten Stelzvögel mag aus folgender Liste erhellen, die auf Vollständigkeit jedoch keinen Anspruch erhebt, da verschiedene zu der Ordnung gehörige Vögel sich wohl frei auf den Wiesen außerhalb des Bereiches meiner Beobachtung befinden haben mögen.

Reiher: *Ardea goliuth* Temm., *sumatrana* Raffles und *cocoi* L.

Störche: *Mycteria americana* L., *Xenorhyncha australis* (Shaw) und *senegalensis* (Shaw). *Ciconia alba* Bechst., *Ciconia nigra* (L.). *Dissura maguari* (Gmel.) und *episcopus* (Bodd.). *Abdimia sphenorhyncha* Bp. *Tantalus loculator* L. *Pseudotantalus ibis* (L.) und *leucocephalus* (Gmel.).

Ibisse: *Ibis strictipennis* Gould und *aethiopicus* (Lath.). *Corphibis spinicollis* (Jameson). *Eudocimus albus* (L.) und der seltene *Ibis hugedasch* Viell.

Kraniche: *Grus antigone* (L.), *australasiana* Gould, *canadensis* (L.), *viridirostris* Viell., *leucogeranus* Pall., *americana* (L.), *virgo* (L.), *carunculata* (Gm.) und der sehr seltene *Grus vipio* Pall. aus Japan. Ferner die Kronenkraniche *Balearica pavonina* (L.) und *chrysoptelargus* (Licht.). — Die genannten Arten dieser gewiss stattlichen Sammlung waren z. T. mehrfach

vertreten; auch der gemeine Kranich (*Grus communis* Bechst.) fehlte nicht.

Auf die massenhaften Pelikane und Siebschnäbler einzugehen würde mich zu weit führen; man findet wohl sämtliche Arten auch in der einzig dastehenden Schwimmvogelsammlung des Zoologischen Gartens zu Köln.

Folgende Säugetiere des Institutes seien hervorgehoben. Von Hirschen ein Prachtexemplar des chinesischen Milu (*Cervus davidianus* M. E.) mit sonderbar ästig-knotigem Geweih, das die Anomalie zeigte, dass die eine Stange zwei-, die andere dreisprossig war; der äusserst seltene *Cervus eldi* McClelland von Britisch-Barma; *Cervus nemoralis* H. Smith aus Virgiuien und *Cariacus nemorivagus* F. Cuv. aus Südamerika. Von Beuteltieren *Macropus dorsalis* Wath. aus Neu-Süd-Wales. Im Elefantenhause ein schönes Exemplar von *Tapirus indicus* Desm. Der alte, in Brehms Tierleben verherrlichte *Hippopotamus*, der 35 Jahre im Garten lebte, hat ebenso wie die einzige Giraffe vor kurzem das Zeitliche gesegnet. Ein junges, mit der Flasche genährtes Flußpferd war bei meiner Anwesenheit im Garten vorhanden, doch ist, wie ich hörte, dieser Tage ein *Hippopotamus*-Paar für fl. 20,000 bei Hagenbeck in Hamburg für den »Artis« angekauft worden.

Im Affenhause traf ich zwei *Midas rufimanus* Geoffr., einen Vierzehen-Ameisenfresser (*Tamandua tetradactyla* L.) und den Ameisenigel *Echidna hystrix* (Cuv.) an. Im Käfig des letzteren war ein Ei dieser oviparen oder richtiger gesagt, ovo-viviparen Tierart ausgestellt. Als größte Seltenheit des Gartens führe ich noch einen echten Albino des amerikanischen Brillenbären (*Ursus ornatus* F. Cuv.) an.

Niemand versäume bei einem Besuche das im Garten befindliche Süß- und Seewasser-Aquarium in Augenschein zu nehmen. In teils großen Becken, teils Einzel-Aquarien fällt vor allem die ungeheure Größe der einzelnen Exemplare auf. So *Trigla hirundo* Bl. und *Silurus glanis* L. als Beispiele. Den in Aquarien sonst nicht häufigen Häring kann man ebenfalls in einem besonderen Becken sehen.

Von selteneren Wasserbewohnern notierte ich sonst: Ein sehr schönes Exemplar von *Protopterus unnectens* (Owen), *Anabas scandens* C. V., den Kletterbarsch aus Ostindien, *Heron facetus* Jenys, den Regenbogenfisch aus Südamerika, teilweise im Aquarium gezüchtet, und *Amaurus nebulosus* Lesueur, den »cat-fish« der Amerikaner aus dem östlichen Nordamerika.

In dem sehr hübsch unterhaltenen Garten im Haag, wo man sich hauptsächlich der Pflanzenkultur befeißigt, konnte ich außer einem jungen Schabracken-Tapir, *Eos riciniata* Bechst., einem Loripapagei von den Molukken und einigen selteneren Taubenarten, wie *Columba picazuro* Temm. aus Süd-Amerika, *Stictoenas guinea* (L.) aus West-Afrika und der schönen *Goura victoriae* Fraser von der Insel Jobi nichts außergewöhnliches bemerken.

Der Zoologische Garten in Rotterdam läßt bezüglich seiner gärtnerischen und baulichen Anlagen noch vielfach zu wünschen übrig. Doch finden sich dort wie im Haag sehr schöne Gewächshäuser und in einem davon die *Victoria regia*. Die Tiersammlung bietet einzelne recht gute Exemplare.

Von Säugetieren fielen mir dort unter anderem zwei junge, sehr lebhaft Chimpansen auf, denen zur Unterhaltung ein Jagdhand beigegeben ist. Ferner ein junges, im Garten geborenes, höchstens ein paar Tage altes Weißschwanz-Gnu (*Connochaetes gnu* Zimm.). Die Fortpflanzung des Gnus in der Gefangenschaft gehört immer noch zu den Seltenheiten. Sehr seltene Bewohner des Gartens sind *Cephalophus sylvicultrix* (Afz.) vom Kongo und *Cephalophus dorsalis* Gray aus West-Afrika.

Von Vögeln beobachtete ich daselbst *Grus japonica* (Gm.), *Carpophaga parulina* Temm., eine Fruchttaube aus Celebes, und ein Pärchen des Hornvogels *Dichoceros bicornis* L. Den lebhaften, trotz ihrer scheinbaren Schwerfälligkeit ziemlich behenden Hornvögeln ist ein hohler Baumstamm mit rundem Flugloch beigegeben, und es wäre für die Wissenschaft äußerst interessant, wenn sich diese Tiere zu einem Brutgeschäft bequemen würden. Bekanntlich soll das Männchen des »Hornray« und auch anderer Nashornvögel in der Freiheit das Weibchen bis auf eine runde Öffnung, aus der es gerade noch seinen Schnabel, um Nahrung zu empfangen, herausstrecken kann, einmauern. Von Papageien bemerkte ich die seltene *Chrysotis inornata* Salv. in zwei Exemplaren und die zu den Staren gehörige *Gracupica nigricollis* Paykull in gleicher Anzahl. Im Reptilienhause fand ich *Varanus stellatus* Daud. aus West-Afrika und die Schildkröte *Manuria fusca* Gray aus Sumatra vor.

Zum Schlusse noch eine kurze Wanderung durch den Zoologischen Garten von Antwerpen, das Eldorado aller derartigen Ausrüsten. Wunderbare Gartenanlagen, prachtvolle Monumente (z. T. an Szenen aus der griechischen Mythologie, wie Herkules den Löwen bezwingt, u. s. w. erinnernd) und Gebäulichkeiten; eine Fülle und Mannig-

faltigkeit der gefangenen Tiere, die in ebenso praktischen, wie geräumigen Behausungen den Verlust ihrer Freiheit nach Möglichkeit verschmerzen sollen.

In Antwerpen findet, wie vielseitig bekannt, alljährlich eine große Tierversteigerung statt, zu der sich Direktoren zoologischer Gärten, Händler und Dilettanten aller Welten einfänden. Es kommen meist importierte Tiere, doch auch solche, die im Garten selbst gezüchtet worden sind, zum Verkauf, und so war es denn kein Wunder, daß ich während meiner Anwesenheit im August ein Tiermaterial aufgestapelt vorfand, wie man es selten zu sehen bekommt.

»Aufgestapelt«, ein hier vollkommen angebrachter Ausdruck. Wimmelte es doch im Vogelhause von Tausenden von Singvögeln und anderem die Luft mit ihrem Flattern und Geschrei erfüllenden gefiederten Volke! Graue und rote Kardinäle, afrikanische Astartiden und australische Prachtfinken, indische Nonnen und Reisevögel, Indigovögel, Weber- und Papstfinken trieben hier ihr Wesen. Auch sonstige liebe, alte Bekannte, die ich schon als Knabe und heute noch im Frankfurter Garten stauend bewundere, waren da zu finden, so *Toccos erythrorhynchus* Temm., dann der im Handel fälschlich »Glanzelster« benannte Langschwanz-Glanzstar (*Lamprotornis aheneus* L.), die zu den Staren gehörigen, aber nach Art der Kuckucke ihre Eier in fremde Nester legenden *Molothrus pecoris* und *bonariensis* (Gm.), *Pitangus sulphuratus* (L.), *Pycnonotus haemorrhous* (Gm.) und *Cyanopoliis cooki* Bp., ferner außer dem hübschen westindischen Sultanshühchen (*Jonornis martinicus* L.) die ebenfalls an Pracht nicht nachstehenden Taubearten *Caloenas nicobarica* (L.), *Phaps chalcoptera* (Lath.) und die charakteristische Dolchstichttaube (*Phlogoenas cruentata* Lath.) der Philippinen, alles Vögel, die in größerer Anzahl vorhanden und zur Versteigerung bestimmt waren.

In dem neugebauten Vogelhause, wo man, wie vorher erwähnt, ebenfalls dem System der Haltung in Einzelkäfigen huldigt, traf ich folgende bemerkenswerte Arten: Die zu den Meliphagiden oder Honigfressern gehörigen, in der Gefangenschaft äußerst seltenen *Ptilotis auricomis* und *plumula* Gould von Australien, *Miro longipes* Less., einer, wie schon sein wissenschaftlicher Name ausdrückt, langbeinigen Steinschmätzer aus Neuseeland, von Papageien den berühmten Kea (*Nestor notabilis* Gould), den Raubvogel unter seinen Artgenossen, vor dem selbst die Schafe in seiner Heimat Neuseeland, da er ihnen die Eingeweide herausreißen soll, nicht sicher sind. Dieser Vogel wird seiner carnivoren Gelüste halber in Antwerpen mit Fleisch ge-

füttert; bei meiner Anwesenheit nagte er eifrig an einem Knochen. Von Hornvögeln sind *Dichoceros bicornis* und der nicht häufige *Lo-phoceros nasutus* (L.) zu erwähnen. Ferner bekam ich ein schönes Exemplar des abessynischen Hornraben (*Buceros abyssinicus* Gm.), der schon drei Jahre im Garten lebt, zu Gesicht. Daß, nebenbei gesagt, unser Frankfurter Hornrabe seit 1874 im Garten lebt, mithin dieses Jahr sein 25jähriges Jubiläum feiern kann, steht in den Annalen der Geschichte zoologischer Gärten einzig da. Wünschen wir dem sehr munteren Antwerpener Vogel einst das gleiche. Nach allen Erfahrungen hielten Hornraben fast überall in den europäischen Gärten nur verhältnismäßig kurze Zeit aus. Endlich nenne ich noch die Taube *Chalcophaps puella* Schleg. aus West-Afrika und last not least *Podargus strigoides* Gray, einen Riesenschwalm von Australien, als seltensten und hervorragendsten Bewohner des prächtigen Aviariums.

Die Stelzvogel-Galerie kann sich mit der in Amsterdam reichlich messen, so daß ich die Arten, die ich hier fand, nicht nochmals erwähnen will.

Gut vertreten und der Stolz des Gartens sind die Antilopen. Ich notierte folgende Arten, die teilweise sich in mehreren Exemplaren vorfanden: *Connochaetes taurina* (Burchell), darunter ein im letzten Jahr geborenes männliches Junges, *Connochaetes gnu* (Zimm.), *Oreas canna* (H. Smith), in einem Exemplar vertreten, im Tierhandel sehr selten geworden, *Addax nasomaculatus* (Licht.), *Hippotragus niger* (Harris) und *H. equinus* (Geoffr.), *Oryx leucoryx* (Pall.), *Boselaphus tragocamelus* (Pall.), *Tragelaphus scriptus* (Pall.) und *T. gratus* Selater, welcher letzterer sich im Garten fortgepflanzt hat, und endlich *Gazella dama* (Pall.) und *G. corinna* Pall.

Die beiden Giraffen, Mutter und Tochter, beide im Garten geboren und bereits über 20 Jahre dort lebend, gehören in europäischen Gärten zu den größten Seltenheiten.

Das in einem Exemplare vertretene, zweihörnige *Rhinoceros sumatrensis* bekommt man in Tiergärten ebenfalls selten zu sehen.

Im Affenbause befand sich ein schon fünf Jahre dort lebender Chimpanse und eine äußerst seltene, vielleicht z. Z. als Unikum in den europäischen Tiergärten lebende, prachtvoll gefärbte Meerkatze (*Cercopithecus brazzae* M. Edw.) vom Kongo, ein reizendes und sehr bewegliches Tierchen, durch gelbes Stirnband, weißen Backenbart und je einen weißen Längsstreifen an den Hinterschchenkeln ausgezeichnet.

Interessant ist, daß im Affenhaus mehrere Kühe unterhalten und vor den Augen des Publikums, um die für Wirtschaftszwecke nötige Milch zu liefern, täglich gemolken werden. Die gesunde Stallluft, die daher in diesem Raume herrscht, wirkt auf die in vieler Beziehung sehr empfindliche Affenwelt offenbar heilbringend.

Von weiteren Säugetieren ist *Capra jembraica* Hodgs. von Himalaya und ein weibliches Elchthier (*Cervus alces* L.) bemerkenswert.

Architektonisch schön ist das von vier aus Stein gemeißelten, züngelnden Löwen, die zugleich als Sinnbilder des belgischen Wappentiers figurieren können und sich paarweise an den beiden Eingangsthüren befinden, bewachte Raubtierhaus, das wie das Hamburger zugleich für Reptilien eingerichtet ist; doch boten seine Insassen nichts außergewöhnliches. Erwähnen will ich noch, daß hier das Denkmal Vekemans, des berühmten Gründers und Direktors des Gartens, einen würdigen Platz gefunden hat.

Noch einen Blick auf die *Aquila rapax* (Temm.) aus Südafrika und den seltenen *Spizucos coronatus* (L.) vom Senegal im Raubvogelhaus; auf die reiche Fasanengalerie, in der *Euplocamus praelatus* (Bonap.) aus Siam und die chinesische *Cerionis caboti* Gould hervorstechen, und endlich auf den ziemlich seltenen *Casuarus australis* Wall. von Australien.

In schöner Erinnerung des Gesehenen und der verbrachten Tage in den für Natur, Kunst und Wissenschaft gleichsam idealen Ländern von Holland und Belgien sei hiermit, hoffentlich zur Zufriedenheit aller tierfreundlichen Gesinnungsgenossen, mein Bericht geschlossen.

## Allerlei aus dem Kriechtierleben im Käfig II.

Von Dr. Franz Werner in Wien.

(Mit einer Textabbildung).

Da seit meinem letzten Bericht über die Bewohner meiner Terrarien<sup>1)</sup> fast zwei Jahre verflossen sind, und ich seitdem manches interessante Reptil und manches Erwähnenswerte an bereits wohlbekannten Arten beobachtet habe, so will ich meine Revue fortsetzen.

Um bei den Schildkröten anzufangen, so habe ich außer den a. g. O. Seite 37 angeführten noch folgende Arten: *Malacoclemmys*

<sup>1)</sup> Vergl. Zool. Garten Jahrg. 1897 p. 86—95.

*terrapen* und *M. lesueuri*, *Damonina reevesi*, *Cyclemys amboinensis*, *Cistudo ornata* und *cinosternoides*, *Cinixys homeana*, *Testudo leithi* und *tabulata*, *Sternothaerus derbianus*, *Hydraspis hilairei* und *Chelodina longicollis*, sowie *Chelydra serpentina*, im ganzen also, wenn auch nicht gleichzeitig, 34 Arten von Cheloniern lebend gehalten. Von diesen allen verdienen wohl nur wenige eine besondere Erwähnung, im allgemeinen verhalten sich alle Wasserschildkröten sehr übereinstimmend, und das nämliche gilt auch für die Landschildkröten, nur daß ich die *Cinixys*-Arten, namentlich im Vergleich zu den ziemlich lebhaften exotischen *Testudo*-Arten *T. elegans*, *radiata* und *tabulata*, als geradezu unglaublich langweilige Tiere erklären muß, worin wohl alle früheren Beobachter mit mir übereinstimmen. Von den vorstehend angeführten Arten will ich noch die neuerdings sehr häufig angebotene *Damonina reevesi* als eine ganz unverwüsthliche Schildkröte hervorheben. Meine drei Exemplare haben den Winter ohne Heizung vortrefflich überstanden und waren die ersten, die im Frühling (Februar) wieder zu fressen begannen, während die europäischen Sumpfschildkröten sich weit später (im April) zum Fressen bequemen. Auch eine andere sehr schöne und gleichfalls haltbare Art, *Cyclemys amboinensis*, habe ich ohne Heizung durch den Winter gebracht; während sie aber im Vorjahre nur Fleisch verzehrte, und war in großen Mengen, hat sie in diesem Jahre bisher nur Fische angenommen. Ihre anfängliche Scheu, die so groß war, daß ich wochenlang nach ihrer Einquartierung bei mir nicht mehr vom Kopf als die Schnauzenspitze und erst im Herbst ihren ebenso wie der Kopf mit jederseits zwei schönen gelben Längsstreifen gezierten Hals zu sehen bekam (da sie bei der geringsten Bewegung meinerseits sofort ihre Schale zu einer vollständig geschlossenen Kapsel zusammenklappte, so daß ich ihr das Futter, von ihr ungesehen, an einen langen Draht gespießt, reichen mußte), verlor sich im Laufe des Winters fast vollständig. Sie war übrigens trotz ihrer Scheu ebenso gefräßig wie ihre Verwandten und verzehrte ganz gehörige Brocken Fleisch, die sie mit großer Sicherheit mit ihren scharfen Kiefern ergriff; ich habe nie gesehen, das ihr sogar ein freischwimmender Bissen, den andere Schildkröten nur mit Mühe fassen können, auf den ersten Biß entgangen wäre. *Cistudo ornata* und *cinosternoides* sind Fleischfresser wie *C. carolina*<sup>1)</sup>, die zwar auch Salat nicht verschmähen, von Fleisch aber ganz enorme Brocken hinabwürgen können. *Sternothaerus derbianus*, jetzt in zwei schönen

<sup>1)</sup> Übrigens verzehrt auch *Testudo tabulata* mit Appetit Rindfleisch.