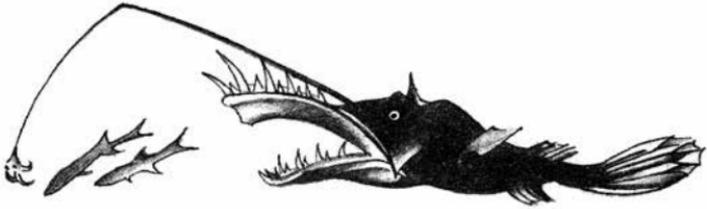


五



Erna Pinner widmet sich den seltsamen Geschöpfen der Tierwelt, den Merkwürdigkeiten der Natur. Vollkommen unangestrengt, wie in einem Tierfilm, plaudert sie höchst lehrreich etwa über Vierfüßler, die fliegen, Insekten mit sonderbaren Körperformen oder den lustig anzusehenden Schlammpringer, eigentlich ein Fisch, der in den Mangrovensümpfen des tropischen Afrikas seine Zeit zwischen Wasser und Land gleichmäßig aufteilt. Oder die Dosenschildkröte, auch eine Grenzgängerin zwischen Land und Meer. Wir erfahren, dass der Gorilla trotz seiner Stärke kein Raubtier ist und Pflanzen und Früchte als Nahrung bevorzugt. Vor allem aber können wir auch Pinner's wunderbar zwischen Natur und Kunst balancierenden Tierzeichnungen betrachten. Anatomische Genauigkeit mischt die Künstlerin mit einem System aus Schraffuren und Punkten, das einzigartig ist.

Erna Pinner

Curious Creatures

Seltsame Geschöpfe der Tierwelt

Mit 152 Illustrationen der Autorin
und einem Nachwort von Barbara Weidle

Büchergilde Gutenberg

Praised be the fathomless universe, for life and joy,
and for objects and knowledge curious.

Gepriesen sei das unergründliche All
Für Leben und Freude, für Dinge und Wissen wunderbar.

Walt Whitman

Vorwort 7

- I Der Kampf um Nahrung 9
- II Allerlei Nester 37
- III Väterliche Brutpflege 60
- IV Wassertiere, die Luft atmen 76
- V Tiere und Pflanzen 90
- VI Was nicht alles aus einem Ei schlüpft 116
- VII Vierfüßler, die fliegen 133
- VIII Giganten der Tierwelt 147
- IX Das Oberste zuunterst 166
- X Camouflage 184
- XI Symbiose und Parasitentum 202
- XII Insekten mit sonderbaren Körperformen
und Lebensgewohnheiten 221
- XIII Vögel, die nicht fliegen können 236
- XIV Eine Parade der Kuriositäten 253

Nachwort

von Barbara Weidle

273

Editorische Notiz

301

VORWORT

Die Kuriositäten des Tierreiches zeigen in bemerkenswerter Weise die Verspieltheit der Natur in ihren Entwürfen und ihre mannigfachen Neigungen und Einfälle. Diese vielseitige und eigenartige Schau, die ein besonderes künstlerisches Interesse besitzt, hat mich seit jeher angezogen, und ausgedehnte Reisen gaben mir die Möglichkeit, viele der in diesem Buch beschriebenen und dargestellten Tiere in ihrer natürlichen Umgebung zu beobachten. Bei der Betrachtung einiger der ungezählten Wunder des täglichen Lebens fühlte ich mich stets auf großzügige Weise belohnt und genoß dankbar die Gelegenheit, einen Schlüssel zu den wechselvollen Offenbarungen der Natur zu finden.

Ich spreche George Ellard, der für die Herausgabe des Buches verantwortlich ist und ein unermüdliches Interesse an seinem Entstehen zeigte, meine aufrichtigste Dankbarkeit aus. Nicht geringeren Dank schulde ich meinem Freund Dr. G. M. Vevers für das Durchsehen des Manuskripts und für all seine Hilfe und Ermutigung.

Einige Illustrationen stützen sich auf Photographien. Ich verdanke die Anregung für »Die Elf-Eule im Saguara-Kaktus« Lewis W. Walker, für »Das Flughörnchen« Edwin L. Wisherd, für »Die Gottesanbeterin« Edwin W. Teale und für »Fledermaus und Ochsenfrosch« Lynwood M. Chase.

E. P.

I DER KAMPF UM NAHRUNG

Infolge gewisser Lebensbedingungen, oder weil sie durch ihr Milieu dazu gezwungen sind, haben viele Tiere, um sich ihre Nahrung zu fangen und sie nachher zu verwerten, höchst spezialisierte Methoden entwickelt und erfunden.

Spinnen erjagen sich ihre Beute auf besondere Weise, und jede Spinnenart hat ihre eigene Methode. Gewisse Spinnen spritzen Leim über ihre Opfer, um sie zu fangen, andere springen auf sie. Spinnen, die Netze konstruieren, sind in ihren Gewohnheiten und Aufenthaltsorten ebenfalls sehr verschieden voneinander: Die Braune Hausspinne spinnt ihr ziemlich grobes Netz zum Beispiel in jedem beliebigen Raum, während die Gartenspinne kunstvolle Netze im Freien herstellt. Alle Spinnen besitzen jedoch eine gemeinsame Eigenschaft, nämlich ihre Opfer mit Hilfe der an den Kieferfühlern sitzenden Giftklauen zu töten. Dieses Gift ist vor allem für Insekten tödlich, doch wirkt sich der Biß einiger tropischer Spinnen mitunter auch für den Menschen schädlich aus.

Die Spinnen stellen ein riesiges Geschlecht dar, das etwa dreißigtausend beschriebene Arten einschließt. Obwohl sie am zahlreichsten in tropischen Ländern sind, trifft man Spinnen noch weit bis in arktische Regionen hinein an; in der Tat, man findet sie auf fast allen Teilen der Erde, die eine Lebensmöglichkeit für sie zulassen. Spinnen sind keine Insekten; sie haben nicht sechs, sondern acht Beine, ihr Körper besteht aus zwei und nicht aus drei Abschnitten, und sie besitzen außerdem noch verschiedene andere Merkmale, die sie in die Kategorie der Arachniden einreihen, eine Klasse, die Skorpione, Milben und Zecken einschließt.

Viele Vertreter der zahlreichen Spinnenfamilien sind mit Spinnwarzen versehen, die Seide ausscheiden. Sie sind außerordentlich gute Spinner und fertigen ein schützendes Gewebe an, in das sie ihre Eier legen. Nach der ersten Häutung schlüpfen die jungen Spinnen voll entwickelt, als Miniaturausgaben

ihrer Eltern, aus diesem Gehäuse oder Kokon. Außer den Kokons werden mit Hilfe der Spinnwarzen die verschiedenartigsten Netze konstruiert, die in ihrer komplizierten Anlage zwar oft von großer Schönheit sind, jedoch hauptsächlich als Falle zum Fang der Beute dienen.

Die Goldene Gartenspinne von Nordamerika, *Miranda aurantia*, fängt zum Beispiel Grashüpfer auf folgende Weise: sie webt ein großes, fast senkrecht hängendes, geometrisches Netz über Blumen. Um sich nicht selbst in ihrem Seidengespinnt zu fangen, ölt sie ihre Beine immer auf das sorgfältigste ein. Der Körper der weiblichen Spinne ist über fünfundzwanzig Millimeter lang, das Männchen, weit davon entfernt, seinen Anspruch auf männliche Oberherrschaft zu vertreten, erreicht kaum ein Viertel dieser Länge. Ist nun der unvorsichtige Grashüpfer einmal im Netz gefangen, so fesselt die in leuchtenden Farben schillernde Spinne ihn so fest mit ihren Seidenfäden, daß er sich, obwohl noch lebend, nicht mehr bewegen kann. Dann spritzt sie ihr betäubendes Gift in seinen Körper und entzieht ihm alle Säfte. Nach beendeter Mahlzeit löst sie die Fäden, die den Kadaver an die Mitte des Netzes gefesselt halten, und er fällt als leere Hülle zur Erde. Das Männchen mag dann das, was noch übriggeblieben ist, verzehren, während das Weibchen zum Netz zurückkehrt und bewegungslos, mit gesenktem Kopf, auf ihr nächstes Opfer wartet.

Im Gegensatz zu dem silbrigen Gewebe der Goldenen Gartenspinne, heben die Falltürspinnen flaschenähnliche Tunnel im Boden aus. Die orientalische Falltürspinne, *Paihylomerus audouini*, glättet die Wände ihres tiefen Lochs mit feiner Seide aus und fügt dann einen waffelähnlichen, sich in Scharnieren bewegenden Deckel darüber, der, mit Erde bedeckt, sich vollkommen seiner Umgebung anpaßt. Die Spinne bewegt diesen Deckel mit ihren Beinen und wartet in dem Tunnel, unter dem kaum geöffneten Deckel, stundenlang geduldig auf Beute. Ein ahnungsloses Insekt, das sich dem Tunnel nähert, verursacht Erschütterungen, die die Spinne von seinem Nahen in Kenntnis setzen.

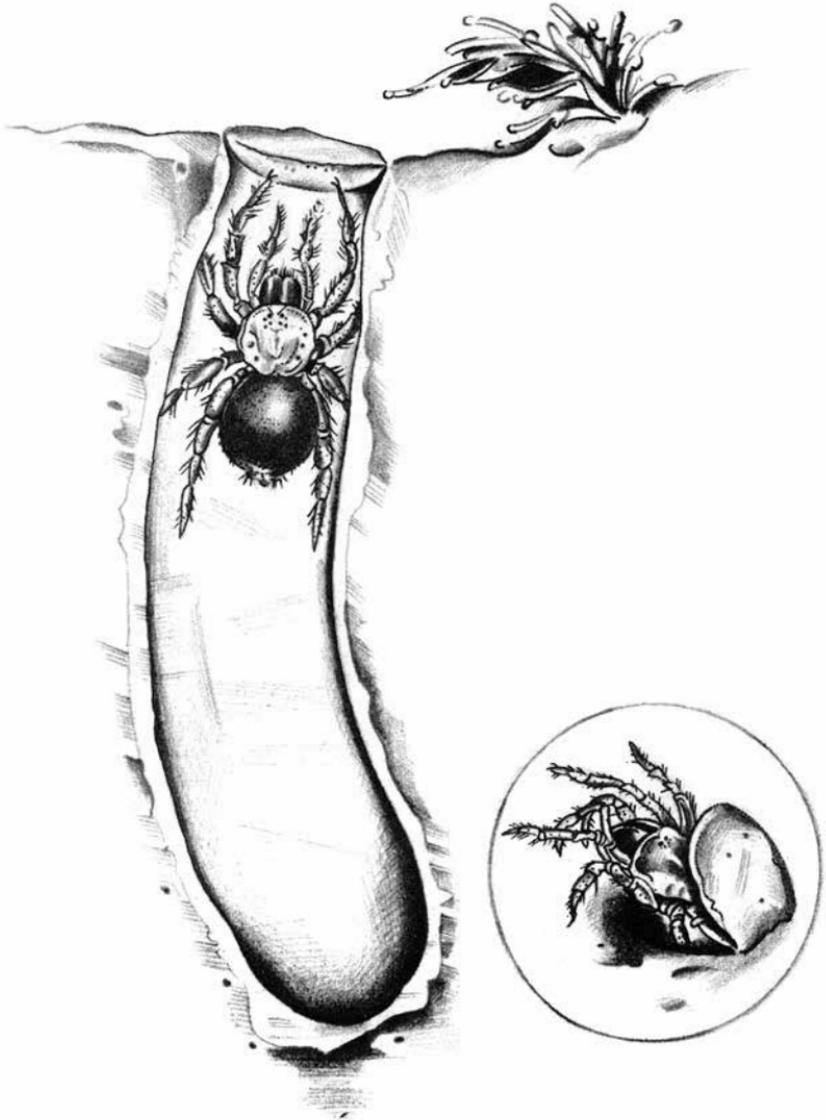


Goldene Gartenspinne mit Grashüpfer, der in ihrem Netz gefangen ist

Im gegebenen Augenblick springt sie dann aus dem Tunnel und stürzt sich in einer so raschen Bewegung auf ihr Opfer, daß das Auge ihr kaum folgen kann.

Über eine Periode von mehr als zehn Jahren haben F. E. Beck und Lee Passmore, zwei amerikanische Naturforscher, die einsiedlerischen Gewohnheiten der in Kalifornien weitverbreiteten Falltürspinne, *Bothriocyrtum californicum*, studiert. Sie haben durch neues Material unsere Kenntnis dieser wenig bekannten Geschöpfe erheblich erweitert. Zu den erstaunlichsten Eigentümlichkeiten der weiblichen Falltürspinne, die von ihnen entdeckt wurden, gehört die gewaltige Kraft des Tieres im Vergleich zu seiner Größe und seinem Gewicht. Sobald die ziemlich massive Tür ihres Tunnels geschlossen ist, faßt die Spinne mit ihren Klauen in zwei kleine Löcher an der Unterseite der Tür und stemmt ihre Beine gegen die Tunnelwände. In dieser Stellung kann sie sich einem Zug von zwei Kilogramm Gewicht oder noch mehr widersetzen. Dies wurde von den beiden enthusiastischen Naturforschern festgestellt, als sie den Versuch machten, die Tür mit einer starken Klinge, die sich bei diesem Versuch fast zum Zerbrechen bog, aufzustemmen.

Hochinteressant ist weiterhin die Konstruktion der ingeniosen Falltür, die mit Hilfe eines breiten Scharnieres geöffnet und geschlossen werden kann. Diese Tür, die von der Spinne mit ihren Klauen und Mandibeln gebaut wird, ist letzten Endes eine Art wasserdichter Korken aus feuchter Erde, den sie an der Unterseite und an den Rändern mit ihrem Gewebe bespritzt. Lee Passmore, der die Spinne bei ihrer Arbeit beobachtete, schreibt folgendes: »Jetzt fragten wir uns, wie wohl die kleine Arbeiterin ein Scharnier für ihre Haustür konstruieren würde, doch sie löste das Problem sehr bald auf die einfachste Weise. Sie hob die halbfertige Tür und bog sie in eine vertikale Lage zurück. Selbstverständlich brach die Tür nicht weit vom Rande der Öffnung in einer geraden Linie, aber elastisches, verstärktes Gewebe verhinderte, daß sie sich von der Innenseite der Tunnelöffnung löste. Durch die Festigkeit des Gespinnstes



Orientalische Falltürspinne und kalifornische Falltürspinne

hatte die Spinne ein Scharnier von erstaunlicher Widerstandskraft und Stärke geschaffen.«

Im Schutze dieser gut getarnten Falltür scheint die immer wachsame und angriffsbereite Spinne den richtigen Augenblick zu kennen, um den Deckel hochzuheben, hervorzuspringen und sich auf ihre Beute zu stürzen, so wie es in der Abbildung dargestellt ist. Nach erfolgreicher Jagd läßt sie sich auf den Boden ihres Tunnels fallen, der mitunter eine Tiefe von zweiundzwanzig Zentimetern besitzt, und verzehrt die verschiedenartigsten Insekten. Um nicht aus ihrem Haus ausgesperrt zu werden, ist sie auch stets darauf bedacht, mit ihren Hinterbeinen und einem Teil ihres Hinterleibs unter der geöffneten Falltür zu bleiben, denn diese Tür paßt so genau in die Öffnung des Baues, daß sie sich nur sehr schwer von außen öffnen läßt. Es gibt sicher noch eine Menge über diese faszinierende kalifornische Spinne und das noch weitaus weniger bekannte Männchen zu lernen, und niemand weiß, welches seltsame Verhalten dabei ans Licht kommen wird.

Viele Vögel führen einen schweren Kampf um ihre Existenz, vor allem diejenigen, die von Insekten leben und jedes Jahr Tausende von Kilometern zurücklegen müssen, um genügend Nahrung zu finden. Vögel, die sich von Fischen ernähren, müssen ebenfalls viel Energie in ihrem Lebenskampf aufwenden und haben, um ihre Beute zu fangen, zahlreiche Methoden des Tauchens entwickelt. Zu den erstaunlichsten Tauchern gehören Kormorane, die in fast allen Teilen der Welt vorkommen. Gewisse Gruppen leben immer in der Nähe des Meeres, andere bevorzugen Flüsse, Seen und Sümpfe. Alle besitzen dunkle Federn auf ihrem Rücken, so daß sie aus der Entfernung schwarz aussehen, wenn auch das Gefieder in Wirklichkeit dunkelgrün oder dunkelblau gefärbt sein mag. Ganz gleich, ob sie beim Fischfang sind, auf dem Felsen sitzen und ihr Gefieder trocknen oder mit schwerem Flügelschlag in ihr Nest zurückkehren, um ihre Jungen zu füttern, immer sind sie an ihrem flaschenförmigen

Körper und langen schlanken Hals erkennbar, der beim Fliegen so weit wie möglich vorgestreckt wird. Im Gegensatz zu den Gewohnheiten vieler anderer Seevögel bauen die Kormorane ein Nest aus Zweigen und Schilf und füttern ihre Jungen durch Auswürgen der Nahrung bis zu dem Zeitpunkt, da diese unabhängig geworden und groß genug sind, einen Fisch im ganzen zu verschlingen.

Die Kormorane der alten Welt, *Phalacrocorax carbo*, bewohnen die europäischen Küsten und brüten auf Klippen und felsigen Inseln. Gewöhnlich fangen sie die Fische, indem sie mit geschlossenen Flügeln von der Wasseroberfläche aus tauchen und ihre mit Schwimmhäuten versehenen Füße als Ruder benützen; manchmal springen sie aber auch von den Felsen, um einen größeren Antrieb zu erhalten. Kormorane können geraume Zeit unter Wasser bleiben und verfolgen ihre Beute mit großer Geschwindigkeit.

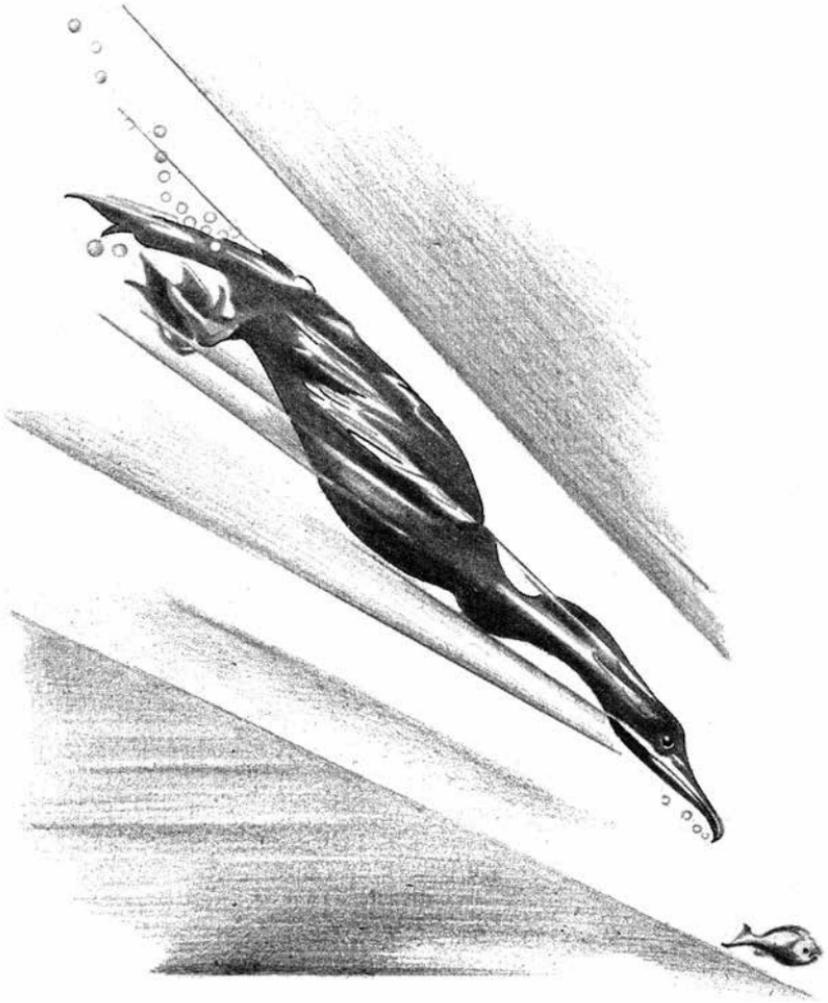
Diese ausgezeichnete Methode, Fische zu jagen, ist jedoch für den Vogel selbst keineswegs immer vorteilhaft. Überall auf der Welt hat der Mensch sich die natürlichen Fähigkeiten der Tiere zunutze gemacht und in seinen Dienst gestellt. So bedienen sich die Chinesen und Japaner der Kormorane beim Fischfang. Sie verwenden zu diesem Zweck dressierte Vögel, um deren Hals sie eine Schlinge legen, und verhindern so das Verschlucken der Fische. Gewöhnlich vollzieht sich der Fischfang nachts beim Schein flammender Fackeln, von dem die Fische angelockt werden. Jedes Mitglied der Mannschaft ist für etwa ein Dutzend Vögel verantwortlich, die, wenn ihr Schlund gefüllt ist, aufs Deck zurückgezogen und gezwungen werden, ihren Fang wieder hervorzuwürgen. Nichtsdestoweniger verzweifelt der tüchtige Kormoran nicht und taucht immer wieder nach neuer Beute ins Meer.

Verlassen wir China und Japan, und begeben wir uns über den Stillen Ozean hinweg an die peruanische Küste, wo der Mensch ohne Frage ein noch größerer Nutznießer des Kormorans ist. Der peruanische Kormoran oder Guanay, der sich völlig auf die

wüstenähnliche Küste des alten Inkalandes beschränkt, lebt in großen Kolonien, von denen manche aus etwa einer Million Vögeln bestehen. Seit Generationen nisten diese Kormorane hier und haben im Verlauf von Tausenden von Jahren den kostbarsten und wirkungsvollsten Dünger der Welt, den Guano, produziert. Durch das sehr trockene Klima des Landes werden die Exkreme dieser riesigen Kormorankolonien nicht weggeschwemmt, sondern häufen sich an den Brutplätzen auf und bedecken außerdem Küste, Felsen und selbst die Küstenboote mit einer dicken weißen Schicht. Obgleich ich mir des ungeheuren Wertes dieses Erzeugnisses wohl bewußt war, so verursachte mir sein überwältigender Gestank doch eine solche Übelkeit, daß ich bei dem Besuch auf einer der entfernteren Guano-Inseln nicht dazu kam, die phantastische Versammlung weißbrüstiger Kormorane zu bewundern, die für diese stattliche Düngerproduktion verantwortlich sind.

Manche Raubvögel jagen am Tag, andere nachts. Einer der raublustigsten der »schattenhaften Nachtvögel« ist fraglos die Große Gehörnte Eule, *Bubo virginianus*, die von dem berühmten Naturforscher Ernest Thompson Seton auch »der geflügelte Tiger« genannt wurde, da er sie für den charakteristischsten und reißendsten aller Raubvögel hielt. Sie ist in Nord- und Südamerika heimisch, und infolge ihrer Fähigkeit, unter den verschiedensten Lebensbedingungen existieren zu können, ist das Gebiet, das sie bewohnt, groß.

Die Große Gehörnte Eule ist wuchtiger als ihre auf den britischen Inseln lebenden Artverwandten und erreicht eine Länge von zweiundsechzig Zentimetern und eine Flügelspanne bis eineinhalb Meter. Wie alle Eulen besitzt sie ein schön gezeichnetes weiches Gefieder aus langen, fein gefaserten Federn in verschiedenen bräunlichen Schattierungen. Die Flügelfedern haben weiche abgerundete Enden, die den lautlosen Eulenflug bewirken, so daß sie sich unbemerkt auf ihre Beute stürzen kann. In der Verfolgung ihrer Beute ist sie gierig und kühn. Da sie sich von ungefähr allem nährt, was läuft, kriecht, fliegt oder

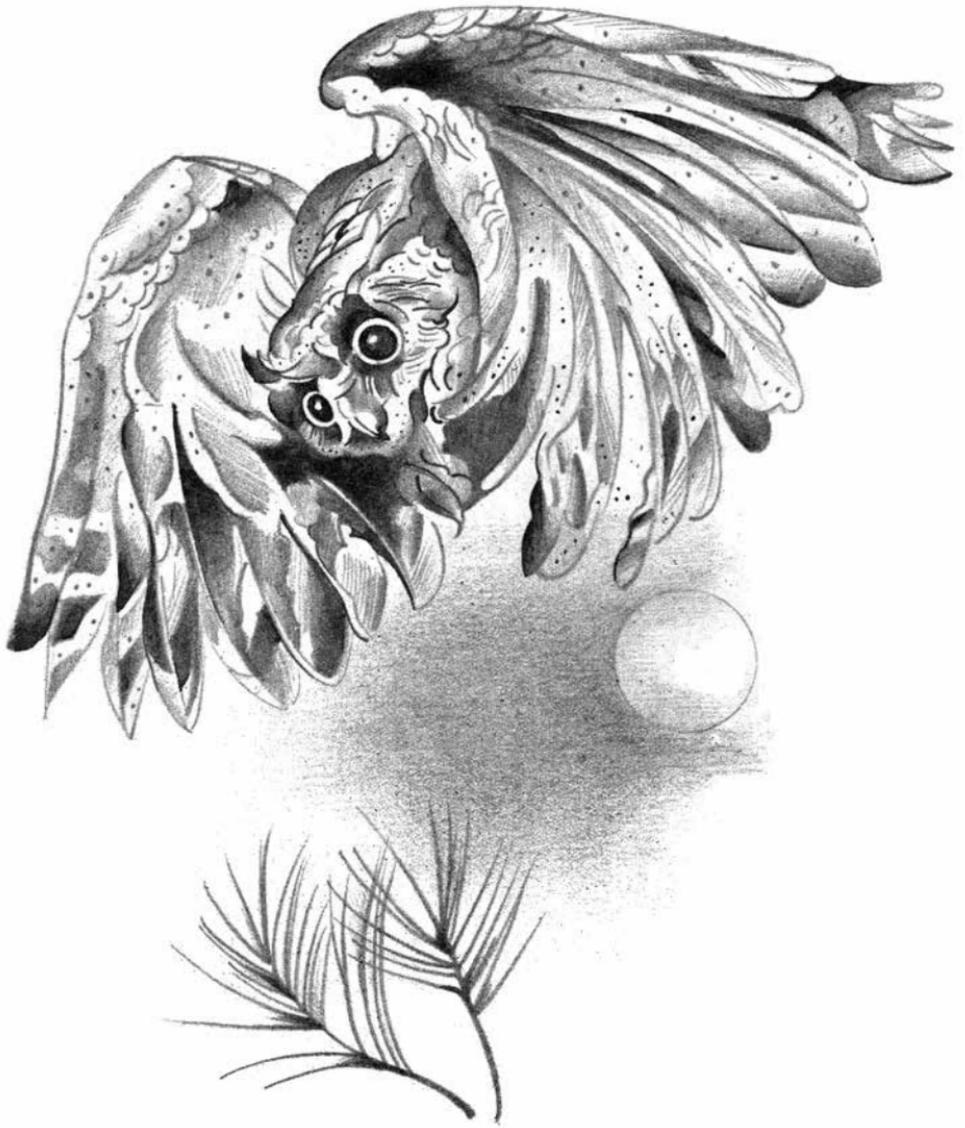


Tauchender Kormoran

schwimmt, ist kein Vogel oder Säugetier, vorausgesetzt, daß sie nicht zu groß sind, vor ihrem Angriff sicher. Diese Eule tötet Kaninchen, Hasen und Enten mit der größten Leichtigkeit und gelegentlich sogar Katzen, Schlangen, Stachelschweine und Stinktiere. Sie ähnelt im Aussehen dem europäischen Uhu, und genau wie dieser grausame Verwandte stößt sie nicht mit dem Schnabel auf ihre Beute, sondern ergreift sie mit den Krallen und trägt sie davon. Die Große Gehörnte Eule lebt in dichten Nadelholz- oder Laubwäldern und kommt nur nachts auf ihren Jagdexpeditionen ins offene Gelände. Sie besitzt ein sehr scharfes Gehör und hat große Augen, mit denen sie ausgezeichnet im Dunkeln sieht. Die Augen sind von einem zweiten, durchsichtigen Augenlid vor Verletzungen, denen sie beim Flug durch Zweige oder andere Hindernisse ausgesetzt ist, geschützt. Eine Eule kann allerdings nur geradeaus sehen und nicht zur Seite wie die meisten andern Vögel, infolgedessen muß sie, um ihre Blickrichtung zu ändern, den ganzen Kopf wenden.

Wenige Vögel sind so wie die Eule in der Literatur mißdeutet worden. Jahrhunderte hindurch betrachtete man sie als Unglück bringenden Vogel, obwohl andererseits ihr geradeaus gerichteter Blick für ein Symbol der Weisheit und Klugheit galt. Kein Geringerer als Homer, zum Beispiel, spricht von der weisen und »eulenäugigen« Athene.

Die meisten Nashornvögel leben wie die Eulen in Bäumen, aber der afrikanische Hornrabe, *Bucorax abyssinicus*, ist mehr für ein Leben auf dem Boden ausgestattet und frißt hauptsächlich Insekten, Ratten und Eidechsen. Wie bei allen Nashornvögeln ist auch bei dem Hornraben das Hauptmerkmal der groteske, übertrieben entwickelte hohle Schnabel, dessen Nasenaufsatz oder Helm nach vorne geöffnet ist. Der Hornrabe ist ein großer, schwarz gefiederter, etwa ein Meter langer Vogel, dessen federlose nackte Gesichtspartien bis auf blaue Ringe, die die Augen umgeben, rot sind. Er hat große kräftige Füße, und seine Beine sind länger als die der übrigen Nashornvögel. Trotz einer gewissen Schwerfälligkeit beweist er Kühnheit im



Große Gehörnte Eule Amerikas