

Von den vier Schildkrötenarten unserer Monarchie begegnen wir fast in allen stehenden Gewässern des Donau-, Drau-, Theiß- und Savegebietes, aber keineswegs auf dieses beschränkt der europäischen Sumpfschildkröte oft in ziemlich bedeutender Menge und in zwei ziemlich constanten Abänderungen. In Böhmen ist sie nicht bekannt, doch dürften in den sumpfigen Niederungen der March und Thaya einzelne Exemplare anzutreffen sein; häufig ist sie wieder im südlichen Theile Cisleithaniens, namentlich bei Zara und an den Narentasümpfen. Die in Dalmatien, Hercegovina u. gleichfalls häufige *Testudo graeca* (griechische Schildkröte) betritt die Donauniederungen bei Orsova und Mehadia am Fuße des Allion, woselbst sie zahlreich und in viel größeren Exemplaren mit etwas abweichender Form des Rückenschildes beobachtet wird. *Emys caspica* ist nur in Dalmatien (für unser Gebiet) bekannt.

Die Fischfauna des Tieflandes.

Der Fischreichthum des Donaugebietes, namentlich zwischen dem Save-, Theiß- und Drau-See ist sprichwörtlich geworden, nicht zum mindesten ist er bedingt durch die zahlreichen Wasserbecken, Teiche und Landseen von oft sehr bedeutender Ausdehnung und Tiefe, die, nach den Wasserstandsverhältnissen mit dem Hauptstrome mehr oder weniger in offener Communication stehend, sich theils als „alte“ Stromläufe, theils als Producte der zur Zeit der Frühjahrsüberschwemmungen in das Land hereinbrechenden Hochwässer erweisen. Fällt das Wasser ab, so bleiben stets feichtere, mit Rohr, Riedgras und Schilf bestandene Inundationslachen zurück, die vielen Fischen als Laich-, Brut- und Tummelstätte höchst willkommen erscheinen. Um von der Massenhaftigkeit der Fische solcher Riedseen eine richtige Vorstellung zu geben, sei erwähnt, daß die Herrschaft Bellhe (Drau-See) Fälle registrirte, in denen aus dem berühmten Kópácszer Teiche auf einen Zug über 800 Centner Fische gefangen wurden! Dieses Fischreichthums ungeachtet hat das kolossale Donaugebiet zwar manche charakteristische, jedoch nur sehr wenige ihm eigenthümliche Arten.

Von den weitverbreiteten Karpfischen aus der Familie der Cyprinoiden kömmt an Individuenzahl alle überragend zunächst der Donaukarpf mit mehrfachen (auch von der Praxis wohl unterschiedenen) Varietäten in Betracht; ihm schließen sich die Karausche, Schleie und Brachse und deren Anverwandte an. Außer der gemeinen Flußbarbe ist der den Karpathengewässern, besonders aber der Maros, Szamos, Karas u. zahlreich zukommende *Barbus Petényi* (var.) oder Semling* und als vorwiegend östliche Form die *Abramis sapa* faunistisch bemerkenswerth. Der sogenannte Strömer *Telestes Agassizii* (*Leuciscus muticellus*) kömmt hier wie im Rheingebiete nur in den Nebenflüssen

* Der außerdem im Dobrasflusse Kroatiens beobachtet wurde und sich als Varietät des *Barbus meridionalis* erweist.

vor. Grundel, Bitterling, Zobelpleinze, Sichling, Laube, Schied, Nerfling, Rothauge sind wie der gemeine Nitel, der vielfach variirende Hasel (*Squalius leuciscus*) und der Näsling wohlbekannte, aber nicht bezeichnende Formen. Von den Barschen kommt neben der Hauptform *Perca fluviatilis* und dem Schiel (alt „Fogas“ genannt) die Gattung *Aspro Cuv.* besonders in Betracht, welche zwei seltene, der Donau und deren größeren Nebenflüssen eigenthümliche Arten, den „Zingel“ und den „Streber“ aufweist; das Gleiche gilt für die dem gemeinen Kaulbarsche nächststehende für uns wichtige Form: den Schräger, „Schrazen“ (*Acerina Schraetzer*).

Die „Panzerwangen“ sind nur durch die gemeine Koppe, die „Makrelen“ auffallenderweise gar nicht vertreten, indem der in Frage kommende Stichling (*Gasterosteus aculeatus*) im ganzen Donaugebiete fehlt.

Dasselbe Schicksal scheinen die Häringe und Aale zu theilen; sowohl der in die Elbe und den Gardasee aufsteigende Maifisch (*Alausa vulgaris*) als auch der im Norden und Süden der Monarchie stellenweise sehr häufige Flußaal dürfen bei ihrem mehr vereinzelt beobachteten Auftreten (Budapest, Drau-Eck [1886] und Mohács) nur als „verirrte Fremdlinge“ gelten. Ein Ersatz bietet sich in dem größten der einheimischen Salmoniden, in dem Huchen, der ausschließlich nur dem Donaugebiete eigen ist. Hecht, Wels und Alrutte, Repräsentanten ebensoviele Familien, sind ebensowenig als die drei Cobitisarten (Familie der Schmerlen) für die Donau von besonderer faunistischer Bedeutung, wiewohl die beiden ersten Arten sowohl durch Zahl als Größe der Individuen imponiren. Von den sieben Störarten, welche aus dem Schwarzen Meere donauaufwärts ziehen, darf wenigstens für den oberen Stromlauf nur der Sterlet (*Acipenser ruthenus*) als regelmäßiger Gast gelten, die Mehrzahl der übrigen bleibt in Ungarn zurück; es sind die immerhin seltenen Arten: Glattdick, Schirk oder „Donauforelle“, „Stacheldick“, „Dick“ oder „Tof“, Hausen und der in Ungarn nicht besonders benannte *Acipenser Gmelini*. Der gemeine Stör fehlt hier, ist aber häufig in der Adria und erscheint weiter in der Elbe, Oder und Weichsel. Vier adriatische Störarten gehören vornehmlich dem Po an. Von den Lampreten finden wir in der Elbe alle drei Arten unserer Fauna (See-, Fluß- und kleines Neunauge); ersteres fehlt dem Donaugebiete, ist aber wieder häufig in Dalmatien. Elbe und Weichsel bringen uns den Lachs, der Dniester machte uns zuerst mit einer interessanten östlichen Spielart „Wolgaskiel“ (*Lucioperca volgensis*) bekannt, die man später auch in der Theiß, March und im Altwasser der Donau bei Tulln antraf; ebenfalls im Dniester findet sich die südrussische *Percarina Demidoffii*, der langnasige Kaulbarsch (*Acerina rossica*) und die marine Gattung *Gobius* (Grundel) mit den drei aus dem Schwarzen Meere aufsteigenden Arten *Gobius melanostomus*, *Gobius gymnotrachelus*, *Gobius fluviatilis* (Pall.). Unserem Faunengebiete eigen ist der bisher nur



Eine Singvogelcolonie am Drau-Gef (Südungari).

in den Karpathengewässern (angeblich auch in den Pyrenäen) vorgefundene, der gemeinen Koppe nächstverwandte *Cottus poecilopus* und gemeinsam mit Südrußland der merkwürdige Hundsfisch (*Umbra krameri*), der im moorigen und sumpfigen Gebiete des Neusiedler- und Plattensees, in Moosbrunn bei Wien, im Teufelsbach bei Budapest zc. vorgefunden wurde. Eine nordöstliche, beziehungsweise russische Forellenart *Salar spectabilis* (*Salmo microlepis*) kommt bei Teschen, angeblich auch in Ungarn (*Pohorella*) vor. Die größte Zahl für unsere Fischfauna typischer, beziehungsweise eigenthümlicher Arten treffen wir im südlichen Theile der Monarchie, im Karste (in Dalmatien, Kroatien) an. (Siehe Karst- und Küstenfauna.) Der Po, die Etzsch und der Gardasee vermehren unsere Fischwelt mit einigen „italienischen“ Arten,* von denen übrigens *Blennius cagnota* Cuv., *Barbus plebejus* Bp. und *Leuciscus aula* Bp. auch in Dalmatien vorkommen.

Die wirbellosen Thiere der Ebene.

Außerordentlich reich ist in der Ebene das niedere Thierleben entwickelt, ebenso mannigfaltig in der Gruppierung beziehungsweise im Zusammenleben der einzelnen Classen- und Ordnungsvertreter als die Existenzbedingungen selbst; die Niederungen des Donaustromes, die Sumpfvegetation, die morastigen Gründe, die Rohrplatten, die stets feuchten Hochwälder bedingen ebenso eine eigene charakteristische Arthropoden- und Molluskenfauna wie die höher gelegenen, trockeneren blumigen Wiesengründe, Felder und Landwäldungen. Dort prävaliren die Uferbolde, Schlank- und Schmaljungfern, Eintagsfliegen, Schönflügler, Wasserjungfern, dann vor Allem die Zweiflügler, in letzteren die Schmetterlinge, Schnabelferfe, Käfer und Hautflügler.

Was von den „Froschinseln“ erwähnt wurde, wiederholt sich im Molluskenkreise in den alljährlich überfluteten Weiden- und Pappelwäldern, deren Lichtungen nach dem Zurücktreten des Wassers mit Schnecken- und Muschelschalen wie übersät erscheinen; freilich sind die Arten, denen wir hier begegnen, uns aus anderen Auen bekannte Erscheinungen, aber die Masse imponirt. So finden wir in der Classe der Bivalven, die übrigens 20 für unsere Fauna eigenthümliche Arten aufweist, als typische Formen besonders: die Teich- und Flußmuscheln, Anodonta- und Unio-Arten, namentlich die gemeine Teichmuschel mit ihren zahlreichen Varietäten, die „abgeplattete“ Teichmuschel, die Malermuschel, ferner *Unio tumidus*, *batavus*, *crassus* u. s. w. Die ihnen nächstverwandte Flußperlmuschel (*Margaritana margaritifera*) hingegen bleibt in ihrer Verbreitung enger begrenzt, sie findet sich z. B. in der Wottawa und Moldau in Böhmen, dann in mehreren Bächen

* *Gobius fluviatilis* Bonelli (Gardasee), *Alburnus albonella* Chondrostoma Genei (Norditalien und Rhone), *Chondrostoma soëta* (Vertreter der „gemeinen Nase“ in den Flußgebieten südlich der Alpen), *Fario carpio*, die Gardasee-Sachsforelle oder „Carpione“ (Gardasee) und andere mehr.