

über, denn für ihn ist dieselbe ein höchst interessantes Gebiet, in dem es unendlich viel zu beobachten gibt, weit mehr als in den so üppigen anderen Teilen unserer Gegend.

Auf dem trockenen Sandboden ist freilich die Vegetation nur spärlich und kümmerlich, aber wo Wasser ist, in den Gräben, Sümpfen, Mooren und Teichen ist ein überaus mannigfaltiger Pflanzenwuchs vorhanden. Leider wird gerade an diesen Stellen seit Jahren fleißig meliorisiert und es wird bald von den früheren großen Sümpfen und Mooren nichts mehr übrig sein. In der Nähe von Bielefeld sind schon jetzt nur noch kleine Reste vorhanden und, um größere zeigen zu können, wurde als Ziel der Exkursion die Holter Gegend gewählt. Hier wurde denn auch manches gefunden, was viel Interesse erregte, und zwar

in der Heide: *Carex arenaria* L., *Anthoxanthum odoratum* L., *Polypodium vulgare* L., *Scleranthus annuus* L., *Scleranthus perennis* L., *Ornithopus perpusillus* L., *Teesdalia nudicaulis* R.Br., *Blechnum spicant* With., *Vaccinium myrtillus* L., *Vaccinium vitis-idaea* L., *Anemone nemorosa* L., *Ilex aquifolium* L. (Baum). *Rhamnus frangula* L.;

in Wiesen, Sümpfen und Mooren: *Carex dioeca* L., *Carex pilulifera* L., *Carex vesicaria* L., *Carex glauca* Murray, *Carex Goodenoughii* Gay, *Eriophorum polystachyum* L., *Eriophorum vaginatum* L., *Lycopodium inundatum* L., *Montia minor* Gmelin, *Pedicularis silvatica* L., *Pedicularis palustris* L., *Salix repens* L., *Vaccinium uliginosum* L., *Vaccinium oxycoccos* L., *Andromeda polifolia* L., *Drosera rotundifolia* L., *Drosera intermedia* Hayne, *Pinguicula vulgaris* L., *Viola palustris* L., *Caltha palustris* L., *Calla palustris* L., *Minyanthes trifoliata* L., *Hydrocotyle vulgaris* L., *Cardamine amara* L., *Moehringia trinervia* Clairv., *Stellaria uliginosa* Murray, *Orchis mascula* L., *Orchis morio* L., *Utricularia vulgaris* L. (nahe v. d. Blüte).

Die ZOOLOGISCHEN EXKURSIONEN am 17. und 18. Mai 1910.

Von Th. Kriege, Bielefeld.

Wie im Leben des einzelnen Menschen nach jeder körperlichen Anstrengung ein Erlahmen der Kräfte einsetzt und erst eine genügende Zeit der Erholung ihn wieder zu kraftvollem Wirken befähigt, so tritt auch in der uns umgebenden Natur eine Zeit der Ruhe, ein Erschlaffen der Kräfte ein, wenn eine Periode üppigen Gedeihens und verschwenderischen Tierlebens vorangegangen ist. Dem reichen und fruchtbaren Tierleben des Vorjahres war das überaus infektenarme Jahr 1910 gefolgt. Eine Zeit der Ruhe, ein Sammeln der Kräfte hatte begonnen.

Unter diesem Eindruck standen auch die zoologischen Exkursionen, die im Mai 1910 von den Teilnehmern des naturwissenschaftlichen Kongresses in die engere und weitere Umgebung Bielefelds unternommen wurden.

Etwas südwestlich jener geologisch interessanten Stelle, wo sich die Wasser der Emslutter von dem zur Weser fließenden Lutterbach trennen, durchheilen sie, jenseits der Straße nach Zweiflingen, ein ganz idyllisches, wenig begangenes Tal. Dort in gewundenem Laufe alles befruchtend, Sümpfe und Teiche bildend, von bewaldeten Hügeln umgeben, bieten sie hart an der Peripherie unserer Stadt noch einigermaßen die Lebensbedingungen für eine nicht allzu anspruchsvolle Flora und Fauna.

Hier hatte sich auch am 17. Mai 1910 3 $\frac{1}{2}$ p. m. bei SW-Windrichtung, 25 Grad C. Wärme, 749 mm Barometerstand und wolkenlosem Himmel eine kleine Gruppe von Zoologen zusammengefunden, um unter der Leitung des Herrn Professor Dr. Voigt aus Bonn das Tierleben zu beobachten.

Viel war es nicht, was sich von der Landfauna uns bot. Von den Säugetieren dürften auch wohl nur wenige Arten der Nager hier anzutreffen sein. Um so zahlreicher dagegen haben sich die Vögel eingenistet, da der Tisch für sie reichlich gedeckt und gute Nistgelegenheit vorhanden ist. Leider hatten fast alle vor den sengenden Strahlen der Sonne das schützende Blätterdach aufgesucht und pflegten der Ruhe. Nur die Goldammer (*Emberiza citrinella*) ließ von Zeit zu Zeit ihre bekannte Melodie erschallen, die hin und wieder von dem »Lachen« des Grünspechts (*Picus viridis*), der sich im letzten Jahrzehnt hier sehr vermehrt hat, überönt wurde.

Auf den Doldenblüten der Uferpflanzen hatten sich viele Dipteren zu Tische geladen. Die kleinen Arten, die uns der April gebracht und die zum größten Teil überwinterten, hatten jetzt größeren und farbenprächtigeren Arten Platz gemacht. Besonders waren es Angehörige der Gattung *Xylota*, *Cirorhina*, *Helophilus*, die an dem Nektar der Blüten sich labten.

Auch der rote Eichenrüssler (*Attelabus curculionoides*) war schon fleißig bei der Arbeit. Dieser kleine Künstler, dem einige Teleologen sogar mathematische Kenntnisse zusprechen wollen, pflegt mit großer Geschicklichkeit die jungen Eichenblätter seitlich bis zur Mittelrippe einzuschneiden und nach Ablage eines Eis, dem jedesmal eine Liebeszene vorhergeht, zusammenzurollen und mittelst eines Sekrets festzukleben.

Die große Familie der Laufkäfer war nur durch kleinere Arten, *Poecilus dimidiatus*, *Pterostichus niger*, *Amara aulica* und *Abax parallelus* vertreten, die auf Straßen und Wegen, immer gefräßig, auf Raub ausgingen.

Beim Abfuchen der Sträucher wurde neben *Athous niger*, *Coccinella bipunctata* und einigen Curculioniden auch ein Exemplar des in der Senne häufigen, in der Nähe Bielefelds aber sehr wenig vorkommenden Kastanien-Maikäfers, *Melolontha hippocastani* aufgebracht, den einige anwesende hannoversche Sammler als Seltenheit mitgehen hießen, da diese Maikäferart in Hannover nicht vorkommt.

Das Tierleben in den Wasserläufen war ein ganz Verschiedenes. Dort wo Menschenhände dem Wasser künstlich seine Bahn gegeben, haben sich nur wenige Arten entwickeln können. Es waren besonders die verschiedenen Köcherfliegenlarven der Phryganiden, die in allen Stadien zu vielen Tausenden diesen Wasserlauf bevölkerten. Je nach Art und Vorkommen verwenden sie mit großem Geschick kleine Schnecken, Steinchen, abgestorbene Pflanzenteile zu ihrem, in den verschiedensten Stilarten kunstvoll aufgebauten Gehäuse.

Auch der Stichling (*Gasterosteus aculeatus*) schien hier noch geeignete Lebensbedingungen zu finden; er war in großer Anzahl vorhanden. Die Männchen hatten schon ihr Hochzeitsgewand angelegt, um im Liebespiel sich die Gattin zu erküren, mit der sie dann gemeinsam in dem Gezweig der Wasserpflanzen das Nest für die kommende Brut einrichten. Viele dieser Männchen, die mit großer Ausdauer und Kampfeslust, das Eigelege im Nest bewachen, trugen schon den Todeskeim in sich. Die geschwellenen Bäuche zeigten, daß sie einen bei Fischen häufig schmarotzenden Bandwurm beherbergten, der seinem Wirt einen frühen Tod bereitet.

Ganz unvergleichlich artenreicher aber zeigte sich das Wasser in dem vom Bache selbst gegrabenen Bette. Eine große Fülle der verschiedensten Formen und Gestalten förderte das Schöpfnetz zu Tage.

Neben Culiciden- fanden sich häufig schön rot gefärbte Chironomiden-Larven. Auch solche von Neuropteren, Dipteren und Coleopteren, die ohne bewaffnetes Auge schwer zu bestimmen sind, kamen in's Netz.

Von den Wasserkäfern konnten 3 Arten festgestellt werden. *Ilybius fuliginosus*, *Platambus maculatus* und *Brychius elevatus*. Unter den im fließenden Wasser liegenden Steinen bildeten die äußerst behenden, auch für Aquarien sehr geeigneten Flohkrebse (*Gammarus pulex*) ganze Kolonien. Einige Zweiflügler hatten ihre gallertartigen Eier an den Steinen abgelegt, an denen auch verschiedene Strudelwurmarten Unterschlupf gesucht hatten. *Planaria gonocephala* und *Polycelis nigra* sind es, die die Bäche unseres Bezirks bewohnen. Diese interessanten bis zu 2 cm langen, flachen Tiere leben ohne After und pflanzen sich geschlechtlich, einzelne Arten

wie die hier auch vorkommende *Polycelis cornuta* auch ungeschlechtlich durch Teilung fort. Gewaltsam getrennte, selbst kleine Teile wachsen wieder zum vollkommenen Tiere aus. Monatelanges, ja selbst einjähriges Hungern vermindert nicht die Lebenskraft, sondern nur die Körpergröße, die bis auf wenige Millimeter zusammenschrumpft.

Von den Weichtieren wären dann noch *Arion empiricorum*, unsere Waldschnecke zu erwähnen, die meist in der roten, aber auch in der schwarzen Form sich zeigte.

Auch die Fragmente einer Muschel wurden gefunden, die wahrscheinlich einer *Anodonta*, der Teichmuschel, gehört hatten, doch wäre es zu empfehlen über das Vorkommen der Fluß- und Teichmuschel noch weiter nachzuforschen.

Damit dürften die Funde des ersten Tages wohl erschöpft sein, die in ihrer Gesamtheit ein ganz anderes, weniger reiches Bild zeigten als das Ergebnis der Exkursion nach der Holte, die am 18. Mai 2 p. m. trotz starken Gewitters dennoch programmgemäß begonnen und zu Ende geführt werden konnte.

Am Bahnhof Holte vereinigten sich Botaniker und Zoologen, um das, für beide Teile interessante, nordöstlich gelegene Sumpfgelände zu durchstreifen. Hier wurde in einem Exemplar, die in unserem Bezirk ziemlich seltene *Lacerta vivipara* gefunden, die im Gegensatz zu ihren Eier legenden Verwandten lebende Junge wirft. Eine später dort gefangene *vivipara* brachte 5 völlig entwickelte, $4\frac{1}{2}$ cm lange Junge zur Welt.

Auch die zu den Echsen gehörende Blindschleiche (*Anguis fragilis*) wurde beobachtet. Von den Amphibien waren es *Rana temporaria* und *esculenta*, der Land- und Wasserfrosch, die in dem wasserreichen Gelände viel angetroffen wurden.

In großer Anzahl flog eine Libellenart, die *Libellula quadrimaculata*, als einzige Vertreterin der familienarmen Orthopteren-Ordnung. Diese Sumpfgegend hatte sich auch, im Gegensatz zu seinen trockenes Land bevorzugenden Artgenossen, der grüngoldig schimmernde *Carabus nitens* als sein Jagdgebiet ausgesucht. Der in der Rheinprovinz fehlende, hier aber nicht selten vorkommende Käfer, gilt wohl mit Recht als einer der schönsten unserer deutschen Fauna.

Von den Coleopteren wären außerdem noch zu nennen: *Cincindela hybrida*, *campestris* und die selteneren *silvatica*, *Poecilus dimidiatus* und der in Kaninchenröhren wohnende *Geotrupes typhoeus*. Der gewöhnliche Maikäfer (*Melolontha vulgaris*) und die *M. hippocastani* wurden nur in wenigen Stücken gefunden, wohingegen besonders die letztere Art im Vorjahre in ungeheurer Anzahl auftrat. Der nützliche *Clerus formicarius*, dessen Arbeit

die Forstleute sehr zu würdigen wissen, war häufig. Die Familie der Schnellkäfer lieferte *Lacon murinus*, *Corymbites aëneus*, *Agriotes lineatus*, *Ectinus aterrimus*, *Limonius cinereus* und den schönen blutroten *Elater sanguineus*. Von Rüsselern gab es *Cionus scrophulariae* und *Hylobius abietis*, den großen, gefürchteten Waldverderber. Ferner *Lina populi* und *Mysia oblongoguttata*; dann noch ein Schädling: *Saperda populnea*, der Espenbock und die Verwandte der spanischen Fliege, *Oedemera lurida*. Von obengenannter *C. campestris* wurde auch die Larve ausgegraben, die an Wegrändern in senkrecht abführenden Löchern sich nur vom Raub vorüberkommender Insekten nährt. Zahlreich, wenn auch längst nicht mehr so artenreich wie in früheren Jahren, war der Flug der Hymenopteren.*) Besonders waren es: *Halictus rubicundus*, *calceatus*, *nitidus* (*sexnotatus* K) *Julvicornis*.

Adrena cineraria, *nigroaenea*, *albicans*, *apicata lapponica* (fliegt nur auf Heidelbeeren) *sericata* und *fulva* (flog hier auf Heidelbeeren, sonst in Hannover ausschließlich auf Stachelbeeren). *Anthophora retusa*. *Nomada ruficornis*. *Sphecodes gibbus*. *Bombus hortorum*, *hypnorum*, *pratensis*, *agrorum*, *cognatus*, *rajellus terrestris* und die Schmarotzerhummel *Psithyrus vestalis*. Ferner *Priocnemis fuscus*, die beiden Wespenarten *Vespa germanica*, *V. rufa* und der Vollständigkeit halber sei sie erwähnt »*Apis mellifica*«, unsere Honigbiene.

Von Dipteren: *Bibio marci*. *Empis tessellata*, *Volucella borealis*, *lapponica*. *Eristalis nemorum*. *Helophilus pendulus*. *Brachypalpus augustatus* (Dieses Tier ist sehr selten). *Chrysotaxum festivum*, *elegans*. *Myopa testacea*. *Melithreptus scriptus*. *Syrphus ribesii*, *lunulatus*, *corollae*. *Cheilosia hercyniae*. *Leucozona lucorum*. *Rhingia rostrata*. *Echinomyia magnicornis* (ebenfalls selten). *Hylemia conica*.

Zuletzt wären noch einige Tagfalter und Eulen zu nennen. *Hesperia malvae* L. ab ♂ taras Berge. *Hemaris scabiosae*. *Panolis griseovariegata*. *Mamestra dentina* und *Anarta myrtilli*. Mit *Sehirus bicolor*, einer Wanzenart schließt die Liste der auf den Exkursionen aufgefundenen Lebewesen. Das Resultat war kein günstiges. In normalen Zeiten ist das Tierleben der Senne ein so überaus reiches und mannigfaltiges, daß man vom zoologischen Standpunkt aus, die fortschreitende Kultivierung und Nutzbarmachung des Bodens bedauern möchte, wenn nicht die *suprema lex* »die Wohlfahrt der Menschen« solche Wünsche verstummen ließe.

*) Das Bestimmen der hier aufgeführten Hautflügler und Zweiflügler hat in dankenswerter Weise Herr Lehrer Peets, Hannover übernommen.

