



Ein Beitrag zur Käferfauna des Zirknitzer Sees.

Von Josef Meixner, Graz (Steiermark).

Wohl jeder hat, als er noch auf der Schulbank saß, von den Karstphänomenen vortragen gehört und den Zirknitzer See als klassisches Beispiel von intermittierenden Wasserbecken kennen gelernt. Eben die durch das zeitweise Steigen und Sinken des Wassers hervorgerufene Veränderlichkeit der Ausdehnung des Sees ist ungemein günstig für den Coleopterenfang, indem im Winter (beim höchsten Wasserstande) die abgestorbenen Pflanzen verwesen und im Frühjahr beim Fallen des Sees die zurückbleibenden, faulenden organischen Substanzen eine reiche Detritus-Fauna zur Entwicklung kommen lassen und allerlei Insekten herbeilocken.

Am 3. Juni vorigen Jahres besuchte mein Bruder, Dr. Adolf Meixner, das Südwestufer des Sees („Zadnikraj“), das von der Südbahnstation Rakek (an der Triestiner Strecke) in etwa zwei Stunden zu erreichen ist, und sandte mir einige Säcke mit dem ausgesiebten Detritus. Als ich den ersten Gesiebesack öffnete, strebte im Augenblicke eine solche Menge von Käfern dem Lichte zu, vor allem Carabiden und Staphylinen, daß ich alle Hände voll zu tun hatte, sie einzufangen. Bevor ich aber auf die Schilderung der Coleopteren-Fauna eingehe, möchte ich noch einige Worte über diesen interessanten See des Krainer Karstes vorherschicken.

Der Zirknitzer (Czirknitzer) See, benannt nach dem Markte Zirknitz (Cerknica), der „Lacus lugens“ bei Strabo, liegt 10 km östlich von Adelsberg und etwas über 40 km nördlich von Fiume. Hinter der Piuka planina, die mit dem Javornik (1266 m) im Südwesten ziemlich steil in den See abfällt und durch vorspringende Gebirgspartien ihn gliedert, liegt bereits Istrien mit seiner halben Mittelmeer-Fauna. Wir sind also in das südliche Mitteleuropa versetzt. Nach NW hin geht der See flach in Sumpf- und Wiesengelände über; von hier erhält er kleine Zuflüsse und wird erst in weiterer Entfernung von den Slivenzabergen umgrenzt. Der See liegt also in einem länglichen Talkessel ohne Ausgang, in 573 m Seehöhe; er bedeckt bei hohem Wasserstande (im Winter) 18—20 qkm, kann aber bei Trockenheit im Sommer sich auf den halben Flächenraum zurückziehen.

134 Ein Beitrag zur Käferfauna des Zirknitzer Sees.

Seine mittlere Tiefe beträgt 8 m. Er umschließt vier Inseln mit den Dörfern Ottok und Goriza.

Wie schon gesagt, ist der Zirknitzer See ein typischer Karstsee, vergleichbar in der Entstehung den Poljen in Bosnien und in der Herzegowina, die ja auch im tiefsten Teile einen Sumpf haben. Viele natürliche Kanäle verbinden größtenteils unterirdisch den See mit den benachbarten Gewässern. Dunkle Stellen des Wasserspiegels vertragen das Vorhandensein der Trichter, durch welche das Wasser der unterirdischen Flußläufe aufsteigt oder abnimmt und im Laibacher Tale als Bistrizza und Borownizza an den Tag tritt. Nach anhaltendem oder heftigem Regen erreicht der See die in der Karstwand sonst hoch über dem Wasserspiegel mündenden Höhlen an der Nordwestseite, die Velka- und Mala-Karlauza, durch welche das Wasser nach wiederholtem Verschwinden teils oberhalb Planina in die Unz abfließt, teils bei Freudenthal zum Vorschein kommen soll. Im Spätherbste, zur Regenzeit, füllt sich schon binnen weniger Tage der See durch die großen Trichter im Seeboden, besonders aber aus einem großen Tore, durch welches unterirdische Wasserläufe, wahrscheinlich von der Poik her, in den See münden; schon einige Tage vorher hört man das Wasser in dem Tore donnern. Während des Winters bleibt der See stehen; im Frühjahr verliert sich das Wasser wieder durch jene Trichter im Seeboden. Nur eine mit Schilf bewachsene Stelle, die Pijauza (d. i. Blutegelteich), trocknet nie und hat schon manchem Stück Vieh Verderben gebracht. Der trocken gelegte Seegrund dient als Weide- und Jagdgrund (besonders auf Sumpfvogelwild); es wächst da ein saures und herbes Gras, das gemäht wird. Niemals aber wird der Boden beackert, wie man häufig in Lehrbüchern liest, nur an einigen höher gelegenen Punkten wird etwas Hirse und Buchweizen gebaut. Bei sehr großem Wasserandrang durch plötzliche Regengüsse tritt der See, alles überschwemmend, aus und steigt fast plötzlich 13 m über den gewöhnlichen Wasserstand. Denn das Füllen und Sinken des Sees findet keineswegs regelmäßig und nur einmal jährlich zur Regenzeit statt. Zum Beispiel floß der See, einerseits in der Zeit von 1707—1714 nur einmal ab und war andererseits vom Januar 1834 bis Februar 1835 ausgetrocknet. Der Wasserstand hängt eben ganz von den Niederschlägen ab, die Veränderungen in den unterirdischen Wasserläufen hervorrufen.

Es herrscht nämlich eine ständige Bewegung des Wassers

in den Höhlen infolge unvollkommen ausgebildeter unterirdischer Flußsysteme. In größeren Kesseln, wie in unserm Falle oder in Poljen speien eine oder mehrere Öffnungen am Grunde zuerst Wasser aus, so daß der See (oder Sumpf) gestaut wird, und durch dieselbe oder dieselben Öffnungen versinkt das Wasser dann wieder. In anderen Fällen besteht ein eigener Wasserspeier und ein eigenes Abflußloch. Von den zwei Theorien über die Ursache des Erscheinens und Verschwindens des Wassers ist die ältere die Grundwassertheorie, daß nämlich ähnlich wie in offenen Flußgebieten beim Ansteigen des Hauptflusses auch in den toten Armen (Altwässern) das Wasser steigt, der infolge von Niederschlägen sich hebende Grundwasserspiegel als See zutage tritt. Da aber dabei zu große unterirdische Wassermassen angenommen werden müßten, gewinnt die Theorie des Geologen Katzer mehr an Wahrscheinlichkeit, der dieses Phänomen durch Rückstauungen infolge von Siphonen erklärt. Die unterirdischen Flußläufe sind sehr unregelmäßig, und dort, wo das Wasser durch enge Klausen (Siphonen) durchgepreßt wird, kann es bei erhöhtem Wasserandrang zu Rückstauungen in den Wasserläufen kommen, die weithin wirkend das Wasser plötzlich durch die Trichter des Seebodens steigen lassen. Hört der Zufluß auf, so reguliert sich der Wasserlauf wieder, das Wasser fließt ruhiger durch die enge Stelle, und der See entleert sich allmählich.

Nun aber zu den Sammelergebnissen! Vertreten waren in erster Linie die Staphylinen mit etwa 30 Arten, die Carabiden mit 16; mit durchschnittlich 2 Arten die Halipliden, Pselaphiden, Silphiden, Histeriden, Hydrophiliden, Cryptophagiden, Cucujiden, Dryopiden, Dermestiden, Byrrhiden, Anthiciden, Chrysomeliden und Curculioniden. Bemerkenswert an der Fauna ist das auffallend häufige Vorkommen vieler mehr im Norden (bes. in Deutschland) heimischer Arten. Hierher gehört vor allem die schöne *Blethisa multipunctata* L., die am Ufer des Sees im Sande nicht selten ist, in einer von Stücken aus Pommern etwas differierenden, schmaler gebauten, tiefer und gedrängter gestreiften Form mit längerem Halsschild. Von Carabiden waren ferner vertreten: *Agonum marginatum* L., auch am Neusiedler See gemein, in größter Zahl; *Agonum 6-punctatum* L., *Agonum viridicupreum* Goeze typ. und seine Varietäten: *austriacum* F. und *dalmatinum* Dej.; *Agonum versutum* Gyllh. sehr gemein, bei uns in Mittelsteiermark fehlend, in Deutschland bis

136 Ein Beitrag zur Käferfauna des Zirknitzer Sees.

Hamburg usw. nach Norden verbreitet. *Clivina fossor* L., *Pterostichus minor* Gyllh., *Agonum piceum* L., *Chlaenius tristis* Schall. Auch an Bembidien war der Detritus sehr reich. *Bembidion doris* Gyllh., ein typisch nordischer Käfer, in sehr großer Zahl, darunter auch ab. *aquaticum* Panz.; *Bembidion dentellum* Thunbg. und *varium* Ol.; *Acupalpus luteatus* Duft. und *exiguus* Dej.; *Tachys bistratus* Duft. und *Oodes helopioides* F., als typische Detritusbewohner. Ein defekter *Haliphus confinis* Steph. war der einzige Vertreter der Schwimmkäfer. Nun aber zu meinen Lieblingen, den Kurzflüglern: da freute mich in erster Linie der eigenartige *Planeustomus (Acrognathus) palpalis* E v., schmal gebaut, mit großem, weit vorgestrecktem Kopfe, zart hellgelb gefärbt, nur etwa 3—4 mm lang, ein zierliches und selten zu fangendes Tier; es liebt die Dunkelheit, gräbt wie die Bledien Gänge in den versumpften Boden und schwärmt abends (Ganglbauer, Käfer Mitteleuropas, II. Tl.); von den unvermeidlichen *Trogophloeus*-Arten fanden sich *bilineatus* Steph., *rivularis* Motsch., *corticinus* Grav., *pusillus* Grav. und *gracilis* Mannh. Auch von *Stenus* waren einige Arten vertreten: *juno* Payk., *bupthalmus* Grav., *morio* Grav., *tarsalis* Ljungh., *clavicornis* Scop. (in einer durchweg kleinen, nur bis 4—5 mm langen, schlank gebauten Form) und *fuscipes* Grav., *Scopaeus laevigatus* Gyll.; *Philonthus micans* Grav. fand ich in ungeheuren Massen, worunter seltener eine Form mit braunen Flügeldecken und stark irisierendem Halsschild vorkam, vermutlich die von Gerhardt aus Deutschland beschriebene v. *brunneipennis*, die ich leider nicht kenne. Meine Stücke mit rotbraunen Elytren dürften nach meiner Ansicht jüngere Stücke sein, indem das Irisieren des Halsschildes bei der gewöhnlichen schwarzen Form bedeutend geringer ist oder meistens ganz fehlt und auch in der Färbung der Flügeldecken Übergänge vorkommen. Von dieser Gattung seien noch *Ph. atratus* Grav. mit der ab. *coerulescens* Lac., *sanguinolentus* Grav. und *nigritulus* Grav. erwähnt. Noch einige häufige Staphyliniden seien der Vollständigkeit wegen nicht übergangen: *Oxytelus nitidulus* Grav., *Falagria sulcata* Payk., *Oxytelus 4-carinatus* Block., *Aleochara crassicornis*

Lac. und intricata Mannh. (*bipunctata* Er.), *Platystethus arenarius* Geoffr., *Chilopora longitarsis* Er. Das geschätzte *Lathrobium elegantulum* Kr. erbeutete ich in 2 Exemplaren in dem Gesiebe. Von Atheten, meinen besonderen Lieblingen, deren Bestimmung mit Unrecht gefürchtet wird, war auch eine gute Art in großer Zahl vorhanden: *Atheta* (*Disopora*) *languida* Er. v. *longicollis* Reg., dann eine in der Nähe der *A. (Amischa) analis* Grav. stehende, wahrscheinlich neue Art; schließlich die häufige *Atheta (Metaxya) melanocera* Thoms. und die *Coprothassa sordida* Marsh.

Von Pselaphiden fand sich der gemeine *Bythinus bulbifer* Reichb., der keinem Sumpfgesiebe fehlen darf, und der bessere *Pselaphus dresdensis* Herbst. Die Aaskäfer repräsentierten nur eine *Blitophaga opaca* L.; auch von Histeriden gab es nur den gemeinen *Hister bissexstriatus* F. Die Hydrophiliden stellten die gute *Hydraena palustris* Er. bei. Daneben das gemeine *Cryptopleurum minutum* E. — Weiter lieferte das Gesiebe *Atomaria ruficornis* Marsh. und *Ephistemus globulus* Payk., die gewöhnlichen Detritus-Cryptophagiden; *Monotoma picipes* Herbst. (*Cucujidae*); *Parnus auriculatus* Geoffr. (*Dryopidae*) in großer Menge, wie gewöhnlich. Ein seltener *Dermostes, D. atomarius* Er., wahrscheinlich durch Fischäser oder durch deren Hornschuppen angelockt, war nicht selten im Rückstande des Sees zu sammeln. Von Sumpfbyrrhiden fand sich *Pelochares versicolor* W attl. Von Anthicidae *Anthicus antherinus* L., von Chrysomeliden *Chaetocnema hortensis* Geoffr. und *Sahlbergi* Gyll., *Longitarsus suturellus* Duft. (in der geflügelten Form) und *nasturtii* F.

An Curculioniden bot das Gesiebe einige sehr interessante Arten: *Poophagus sisymbrii* F., nach der Rauke (*Sisymbrium*) benannt, soll namentlich auf dieser Kruzifere und auf den ihr verwandten Brunnenkressen, überhaupt auf Wasserpflanzen leben. Der ihm scheinbar nicht entsprechende Aufenthalt im schlammigen Detritus hatte ihm seine schöne graubraune Haarzeichnung in den meisten Fällen geraubt. Dagegen waren die *Bagous* in ihrem Elemente, in drei Arten und sehr bedeutender Indi-

138 Ein Beitrag zur Käferfauna des Zirknitzer Sees.

viduenzahl; *B. limosus* Gyll. verdient besonders hervorgehoben zu werden, als eine selten beobachtete Art, die hauptsächlich dem nördlichen (Schweden) und mittlern Europa (Frankreich) angehört, aber weiter verbreitet zu sein scheint. Er lebt wie alle *Bagous* an den Wurzeln von Wasserpflanzen und erscheint an sehr warmen Abenden auch über dem Wasser auf denselben (Calwer). Er war am Ufer gemein, neben dem noch häufigern *Bagous lutosus* Gyll., der in abgeriebenen Stücken braunrote Flügeldecken zeigt, und dem hier seltenen *B. glabrirostris* Herbst. Anzuführen wären noch *Rhinoncus inconspicuous* Herbst., *Phytobius 4-tuberculatus* F. und 1 Exemplar eines *Trachyploeus* aus der Gruppe des *aristatus* Gyll., den zu bestimmen mir bisher unmöglich war.

Das Ergebnis dieser Siebexkursion ist wohl als unerwartet gut zu bezeichnen und liefert einen nicht uninteressanten Beitrag zur Coleopterenfauna eines Landes, das nur einseitig, in bezug auf Höhlenkäfer, besser durchforscht ist. Sicherlich könnte man von den Ufern des Zirknitzer Sees noch manche schöne und überraschende Käferernte heimbringen, auch zu anderer Jahreszeit, oder gar nach plötzlicher Überschwemmung.



Insektenfallen.

Schon oft ist in der entomologischen Literatur über die verschiedensten Arten der insektenfangenden Pflanzen berichtet worden. Neuerdings gibt Künkel d'Herculais interessante Beobachtungen von südamerikanischen *Asclepiadeen* ([Seidenpflanzengewächsen] *Compt. rend. des séances* 1909, Nr. 18). Er fand in der Nähe von Buenos Aires blühende *Araujia sericofera*, die in ihren Blüten besonders Schmetterlinge so fest hielten, daß es diesen Tieren unmöglich war, sich trotz der größten Anstrengung wieder zu befreien, so daß sie nach langem Todeskampfe elend zugrunde gehen mußten. Es sind vor allem die blattartig verbreiterten Staubgefäße mit den Nektarien, von denen je zwei zwischen sich einen nach unten sich erweiternden Raum mit hartholzigen Wandungen frei lassen, der mit einem holzigen Klemmstück versehen ist. Beim Einschieben des Rüssels in diesen Fangapparat gleitet der Rüssel ganz leicht hindurch bis an bzw. in die gefüllten Nektarien, ein Rückziehen aber ist absolut unmöglich, ja der Rüssel klemmt sich beim verzweifelt Ziehen des Tieres nur noch fester und fester ein.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologisches Jahrbuch \(Hrsg. O. Krancher\). Kalender für alle Insekten-Sammler](#)

Jahr/Year: 1911

Band/Volume: [1911](#)

Autor(en)/Author(s): Meixner Josef

Artikel/Article: [Ein Beitrag zur Käferfauna des Zirknitzer Sees 133-138](#)