10. Grießheim a. Rh., 15 cm Schlick über Kies mit Sand. Festuca arundinacea +, Climacium dendroides +, Fraxinus exelsior +0, Tilia cordata +, Betula pendula +, Populus nigra +.

11. Grießheim a. Rh. 25 cm Schlick über Kies mit Sand. Lathyrus pratensis +, Salix alba +, Symphytum officinale +, Hippocrepis comosa +2.

12. Hartheim, südlich Rheinwärterhaus. 30 cm Schlick über Kies mit Sand. Orchis militaris 1.1, Fraxinus exelsior +0, Scrophularia nodosa +, Allium scorodoprasum +. 13. Grießheim a. Rh., Sanddorn sehr alt. 30 cm Schlick über Kies mit Sand. Loni-

cera Xylosteum 1,1, Dryopteris Filix mas +2, Epilobium montanum +.

14. Grießheim a. Rh., stark erhöht (ca. 3 m), Lücke im Eichenwald. 30 cm Schlick über Kies mit Sand. Lotus corniculatus 1,2, Daucus Carota 1,1, Lathyrus pratensis +, Berberis vulgaris Strauch +2, Carex umbrosa +2, Carex tomentosa 1,1, Carex diversicolor + Polygala amara +, Erythraea Centaurium +, Carlina vulgaris +, Gymnadenia conopea +.

Die charakteristische Artenkombination — das sind die Charakterarten, die nur oder fast nur in dieser Gesellschaft vorkommen, und die steten Begleiter, die immer oder wenigstens in 60 v.H. der Aufnahmen vorkommen – setzt sich also zusammen aus den lokalen Charakterarten: Hippophaë Rhamnoides, Salix incana, Arabis hirsuta, Arenaria serpyllifolia, Reseda lutea, Isatis tinctoria, Echium vulgare, Asparagus officinalis, Stachys rectus, Salvia pratensis, Thlaspi perfoliatum, Valerianella carinata, Festuca ovina vulgaris, Saponaria officinalis, Trifolium procumbens, Erigeron acer, Viola hirta und aus den

steten Begleitern: Brachypodium pinnatum, Poa pratensis angustifolia, Euphorbia Cyparissias, Origanum vulgare, Sanguisorba minor, Potentilla verna, Thymus spec., Helianthemum nummularium ssp. ovatum, Hypericum perforatum, Dactylis glomerata, Galium Mollugo ssp., Rhamnus cathartica, Ligustrum vulgare.

Zu diesen Arten ist im Einzelnen noch zu sagen:

Zu diesen Arten ist im Einzelnen noch zu sagen:
Hippophaë tiefgehende (bis 1,2 m) Hauptwurzeln und weithin kriechende Wurzelausläufer bildet. Er verlange an der Küste und auf Flußalluvionen oben trockene Böden. Trotz seines xeromorphen Baues sei er keineswegs ein ausgesprochener Xerophyt, vielmehr sei er selbst gegen vorübergehenden Wassermangel empfindlich, rolle seine Blätter sehr bald ein, wenn der Grundwasserspiegel im Sommer sinkt, und lasse sie mit allen Zeichen der Verwelkung hängen. Eine Vertiefung des Flußbettes führe unbedingt zu seinem Absterben. Ebenso schreibt Lüdi (22), daß Hippophaë sterile Kiesbänke ohne Sand oder Schlickauflage deshalb besiedeln könne, weil er mit seinen tiefgehenden Wurzeln das nährende Grundwasser erreiche. Siegrist-Geßner (37) beschreiben den Sanddorn das nährende Grundwasser erreiche. Siegrist-Geßner (37) beschreiben den Sanddorn dagegen als Flachwurzler und daher guten Bodenfestiger; gleiches gibt auch Palmgren (26) von den Alandinseln an.

(Fortsetzung folgt)

## Beiträge zur Coleopterenfauna der Freiburger Bucht und des Kaiserstuhls.

Von Erik Wolf, Freiburg i. Br.

Der Formenreichtum der Kaiserstühler Käferwelt scheint auch nach siebenjähriger Sammelzeit noch lange nicht erschöpft. Die hier gemeldete Reihe neuaufgefundener Arten, worunter auch Tiere von stattlicher Größe und auffallender Färbung sich befinden, zeigt, daß mit dem Abschluß der faunistischen Erforschung vorerst nicht zu rechnen ist. Damit rückt die Möglichkeit wirklich begründeter tiergeographischer Aussagen über das Käferleben des Kaiserstuhls und seiner Randgebiete noch in weite Ferne.

Wir müssen uns daher zunächst mit weiteren Einzelnachrichten über bemerkenswerte Formen begnügen. Sie sind aus den annähernd hundert Neufunden, die vom Herbst 1938 stammen und den wenigen, die der meterologisch ungünstige Sommer des Jahres 1939 bescherte, heraus-

gegriffen.

Die Gesamtzahl der Käfer des Kaiserstuhlgebiets hat nun das zweite Tausend erreicht. Ungefähr die Hälfte aller deutschen Käfer konnte auf etwa hundert Wanderungen, die vom Zufall meiner freien Zeit abhingen, während eines Jahrzehnts in diesem engbegrenzten Lebensgebiet nachgewiesen werden. Dieses Ergebnis läßt für die Zukunft der deutschen Käferfauna Besseres hoffen, als es nach dem Urteil mancher Schwarzseher bisher aussah. Mit einer vielseitig ausgebildeten Sammeltechnik, die auf sorgfältiger Erkundung der möglichen Lebensbedingungen beruht, läßt sich schließlich eine systematische Durchforschung aller Ortlichkeiten durchführen. Gleichmut gegenüber Dreck, Nässe, Schnaken, Bremsfliegen, Unrat, Fäulnis, aber auch glühender Hitze und Durst ist erforderlich. Vor allem aber Geduld und immer wieder Geduld. Mit dieser psychophysischen Ausrüstung hoffe ich noch ein gutes Stück vom dritten Tausend der Kaiserstuhlkäfer zu erbeuten!

Einige Funde meines Bruders Dr. J. P. Wolf sind durch den Zusatz (P. W.) gekennzeichnet. Die Determination und Prüfung einer Anzahl schwer zu erkennender Stücke verdanke ich den Herren W. HUBENTHAL

(Erfurt) und P. BREDDIN (Köln).

Es folgen die Arten:

Bembidion Doris Gyll.

Ein charakteristischer kleiner Ahlenläufer, der über ganz Deutschland verbreitet, aber nicht häufig ist. Ich fing in einmal am schlammigen Ufer eines Wassergrabens im Gottenheimer Riedwald, 13. Mai 1938.

Tachys bisulcatus Nicol.

Wiederum ein ausgesprochen südeuropäischer Kaiserstuhlbewohner! Er ist zwar nach Reitter über Süd- und Westdeutschland, östlich bis Thüringen und Magdeburg verbreitet, aber seine eigentliche Heimat liegt im Mittelmeergebiet. Erstmals im Juni 1938 im Mühltal bei Wasenweiler beobachtet, erbeutete ich ihn später in Anzahl bei Burg Sponeck. Er lebt an sehr feuchten, dunklen Waldstellen am Rande kleinerer Gewässer, bisweilen auch im Mulm am Fuß von Kopfweiden. Durch seine Größe und hell rötlichgelbe Färbung unterscheidet er sich von den anderen Gattungsvertretern deutlich.

Agonum marginatum L.

Diesen auffallend metallgrünen, mit gelben Flügeldeckenrändern schön gezierten Putzkäfer fand ich erstmals im Sommer 1937 in einer verlassenen Kiesgrube bei Freiburg. Er lebte dort zahlreich unter Kieseln am Rande eintrocknender Tümpel, zusammen mit Chlaenius vestitus Payk. Im Kaiserstuhlgebiet konnte ich im Juni 1938 am Ufer eines Altwassers des Rheines bei Burg Sponeck ein Stück nachweisen.

Amara equestris Dftsch.

Am 5. Mai 1938 fand sich dieser Riese unter den Kanalkäfern einmal unter Blattrosetten von Königskerze auf einem Brachland bei Sasbach a. K., seitdem ist mir die Art nicht wieder begegnet. Sie dürfte eine mehr östliche Verbreitung haben.

Zabrus tenebrioides Goeze.

Dieser Getreideschädling ist mir aus Thüringen bekannt, wo ich ihn am Rand von Weizenfeldern unter flachen Steinen fand. Er lag meist in einer kleinen, selbstgegrabenen Höhlung eingebettet. Bisweilen hatte er noch einen kleinen Rest ausgefressener Ähren neben sich. In Baden ist das Tier selten. Am 9. Juli 1939 entdeckte mein Bruder die ersten Kaiserstühler Exemplare am Rande eines nach Süden abfallenden Gerstenfeldes ob Gut Lilienhof, sie lagen unter trockenen Pflanzenresten. Später beobachtete auch ich wenige Stücke, sie saßen unter kleinen Steinen in den charakteristischen Erdhöhlen. An der gleichen Stelle lebt

Pterostichus melas Creutz.

ein prachtvoll gewölbter, Molops-ähnlicher, glänzend schwarzer Laufkäfer, der seinen Sondernamen "Grabkäfer" verdient. Die Tiere bohren nämlich bis zu 10 cm tiefe Löcher in den Lößboden und müssen mühsam mit Scharre und Grabstichel herausgepuhlt werden. (P. W.).

Harpalus luteicornis Dft.

Lebt auf der kräuterreichen Nordseite der Trockenhalden des Haselschacher Bucks im Zentralkaiserstuhl zwischen Pflanzenwurzeln, ist aber stets nur vereinzelt anzutreffen. Die ohnehin reiche Harpalidenfauna des Kaiserstuhls wird an dieser Stelle auch bereichert um

Harpalus serripes Quens.

einen großen, schwarz und bläulich schimmernden Gattungsvertreter, der es liebt, nachmittags an Gräsern aufzusteigen und daran hängen zu bleiben. Auch einmal am Badberg, 18. Juni 1939, gefunden.

Aleochara lata Grav.

Diese seltene, ganz schwarze, auch dunkel behaarte Art, welche die gewöhnliche curtula Goeze noch an Größe übertrifft, erbeutete ich am 17. Mai 1938 im Mooswald südlich von Wasenweiler und am 7. Arpil 1939 im Riedwald bei Hugstetten. Beide Male lebte sie an alten, halbtrockenen Äsern.

Aleochara ruficornis Grav.

Ein recht auffallendes, hell rötlich bis rostbraun gefärbtes Tier, das ich am 27. Mai 1938 einmal von hohem Gras auf einer Lichtung des Mooswalds südlich von Wasenweiler gekäschert habe. Der äußerst bewegliche Käfer tobte wie eine Hymenopterenart im Netz umher, wobei er den Hinterleib in Schreckstellung emporkrümmte. Die Art lebt nach REITTER am ausfließenden Baumsaft und ist sehr selten.

Microglotta nidicola Fairm.

Am 4. Februar 1939 unternahm ich mit Herrn Ing. Dold, Hugstetten, eine Exkursion zu einer größeren Nestkolonie der Uferschwalbe (Hirundo riparia L.), wie sie in den Kaiserstühler Lößwegen vielfach in großer Zahl anzutreffen sind. Das Aussieben des im Hintergrund der Nisthöhlen gefundenen Gemülles ergab mehrere Stücke des typischen kleinen Schwalbengastes.

Microglotta marginalis Gyll.

Das entzückende, mit roten Flügeldecken und Halschildseiten ausgezeichnete Tierchen, ein überaus seltener Gast bei der Ameise Lasius brunneus, siebte ich am 6. Oktober 1938 aus verpilzten, von den Lasien zerfressenen Buchenstubben im Gagenhardwald, leider nur in einem einzigen Exemplar. An der gleichen Stelle fand ich in Pilzen neben zahlreichen Oxipoda alternans Grav. auch die viel seltenere.

Oxypoda formosa Kr.

die Hartmann schon 1910 bei Schopfheim im Wiesental an Eichensaft erbeutet hat.

Zyras Haworthi Steph.

Einer der schönsten und buntesten unserer seltenen Ameisen-Staphyliniden! Bereits im Jahre 1934 habe ich ihn einmal im Brombergwald in der Nähe von Freiburg von Gras gekäschert. Am 28. Juni 1939 gelang es erneut, diesmal auf einer grasigen Lichtung im Mooswald südlich von Wasenweiler. Der Käfer ist sehr flüchtig, fliegt, wie eine Wespe schwirrend, noch im Netz umher und krümmt den Hinterleib nach oben.

Euryusa optabilis Heer.

Am 16. März 1937 im Riedwald bei Gottenheim unter Eichenrinde gesiebt. An ähnlichen Fundstellen hat sie Hartmann 1910 im Schwarzwald erbeutet. Ein nach Reitter sehr seltener Gast der Ameise Lasius niger, die an der Fundstelle gemein ist.

Dinopsis erosa Steph.

Das merkwüdige, infolge dichter grauer Behaarung ganz matt erscheinende Tierchen wirkt mit seinem dicken Kopf und spindelförmig verkürzten Hinterleib wie ein winziges Silberfischchen. Es ist wohl überall eine Seltenheit, fehlt auch noch in Hartmanns Verzeichnis. Am 13. Mai 1938 fing ich es mit dem Exhaustor an einer schlammigen Uferstelle eines Wassergrabens im Gottenheimer Riedwald.

Actobius signaticornis Rey.

Zusammen mit A. cinerascens Grav. am Rande eines vom Flußwasser gespeisten Weihers am Dreisamkanal bei Hugstetten unter vegetabilischen Resten am 28. Januar 1939 mit dem Exhaustor erbeutet. Die Tiere liefen träge umher, dafür sind sie im Sommer sehr flüchtig. Die charakteristische, fein blaugraue Behaarung läßt die schlanken Actobien mit dem bloßen Auge sofort als solche erkennen. Aclypea (Blithophaga) opaca L.

Nach REITTER ein "bekannter Runkelrübenschädling". Scheint aber mehr östliche Verbreitung zu besitzen. Ich habe das Tier in der Umgebung Freiburgs, wo an Silphiden sonst kein Mangel herrscht, nie angetroffen. Umso freudiger war die Überraschung, als am 5. Mai 1939 abens ein ganz frisches Stück auf einem Feldweg beim Gut Lilienhof umherkroch.

Abraeus globosus Hoffm.

Von diesen winzigen, kugeligen Histeriden kann jetzt erstmals eine Art gemeldet werden. Sie fand sich im Gesiebe aus faulen Eichenstubben im Riedwald bei Gottenheim, 28. Januar 1939.

Tenebrioides mauritanicus L.

Dieser interessante Hausbewohner, der die Larven von Getreidefressern und Brotschädlingen verfolgt, fand sich am 8. Juli 1939 in einem Gasthaus in Oberbergen i. K. in den Aufbewahrungstruhen für Getreide. Offenbar übte er darin eine Art "Überwachungspolizei" aus. Die eigenartigen, dunklen und flachen Käfer mit ihren starken Kiefern hatten teilweise eine Größe bis zu 12 mm.

Pria dulcamarae Steph.

Das bei uns häufige Tierchen konnte am 6. Mai 1939 im Mühltal bei Wasenweiler erstmals für den Kaiserstuhl nachgewiesen werden. Es lebt in den Blüten der Bittersüßpflanze.

Meligethes brunnicornis Strm.

Eine für den Kaiserstuhl neue Art dieser schwierigen Gattung. Der kleine Glanzkäfer wurde im Mühltal und südlich von Wasenweiler Ende Mai von niederen Pflanzen gekäschert, Mai 1937.

Pityophagus laevior Abeille.

Ein sehr seltener Gast aus den Mittelmeerländern, neu für unser Gebiet und damit ein weiterer Beitrag zu seiner termophilen Fauna! Das Tier ist aus Südfrankreich, Korsika und Südmähren bekannt. Von San.-Rat Dr. Piesberger wurde es auch bei Stuttgart gefunden. Den nahverwandten P. ferrugineus L. habe ich in Anzahl im Schwarzwald an Kiefern- und Tannenrinde gefangen. Eine davon abweichende Lebensweise zeigte das Stück P. laevior: es wurde nach Sonnenuntergang am 30. Mai 1939 von einer Waldwiese im Mühltal gekäschert. Sollte die Art an Laubhölzern leben?

Aspidiphorus orbiculatus Gyll.

Diese lustigen, halbkugeligen Baumschwammbewohner siebte ich am 6. Oktober 1938 im Gagenhardwald aus sehr alten, ganz zerfressenen Buchenstubben.

Paramysia oblongoguttata L.

Im Schwarzwald ist diese prachtvolle Marienkäferart an Kiefern nicht selten. Sie lebt aber auch, wie die verwandte Anatis ocellata L. im Kaiserstuhlgebiet. Ich klopfte sie im Juli 1939 bei Oberbergen von Kiefernästen.

Dicerca alni Fisch. ab. nigricans Schilsky.

Diese Nigrinoaberration des großen Erlenprachtkäfers ist so charakteristisch, daß sie eine besondere Meldung verdient. Sie trat in einem Stück unter zahlreichen Normalformen Anfang Juni 1939 bei Wasenweiler auf. Das Tier ist rein schwarz und ohne metallischen Glanz.

Allonyx quadrimaculatus Schall.

Ein interessanter, mit vier weißen Haarflecken auf schwarzem Grunde und rotem Halsschild ausgezeichneter Buntkäfer, den ich schon einmal im Juni 1935 an einem Kiefernholzstapel am Schauinsland beobachtete. Am 7. Juli 1939 fing mein Bruder in einem Kiefernwäldchen im Zentralkaiserstuhl ein Stück mit dem Klopfschirm, am folgenden Tag flog an derselben Stelle eines gegen Abend meinen Arm an. Das seltene Tier lebt von den Larven der Wanzengattung Aradus.

Xestobium plumbeum Illig. var. aeneicolle Bach. (ab. thoracicum Rossi).

Dieser hübsche, walzenförmige Holzkäfer mit braunen Flügeldecken und metallgrünem Halsschild flog am 30. Mai 1939 einen Eichenholzstapel im Wald südlich von Wasenweiler an.

Anobium rufipes Fabr.

Diese größte und durch matte Oberseite gut gekennzeichnete Pochkäferart habe ich im Spätsommer 1935 in Thüringen aus Rüsterholz geschält. Ein schönes Stück flog Ende Juni 1939 um ein Reisigbündel bei Eichstetten i.K., abends nach Sonnenuntergang.

Conopalpus testaceus Oliv.

Wurde von Lauterborn aus Wipfelholz von Eichen gezogen. Es scheint daher ein "akrodendrisches" Tier zu sein. Am 9. Juli 1939 klopfte ich ein großes, helles Stück des merkwürdigen Käfers von Eichengebüsch ob Gut Lilienhof i. K., unmittelbar am Waldrand. Kurz vorher hatte ein heftiger Sturm mit Platzregen getobt, das Tier kann also herabgeweht worden sein.

Tomoxia biguttata Gyll.

Der sehr gewandt fliegende Stachelkäfer ist an Stapelholz gelegentlich anzutreffen, aber schwer zu fangen. Burkheim, 30. Juni 1938 und Wasenweiler-Wald 28. Juni 1939. Bisweilen kommt er auch aus dem Mulm alter Kiefernstubben hervor. Bei Gut Lilienhof i. K., 17. August 1935.

Schizotus (Pyrochroa) pectinicornis L.

Im Kaiserstuhlbuch von Strohm als häufig bezeichnet. Diese Angabe beruht möglicherweise auf einer Namensverwechslung mit der überall in den Kaiserstuhlwäldern neben coccinea L. häufigen serraticornis Scop., denn letztere wird von Strohm nicht erwähnt. Sie kann ihm aber gar nicht entgangen sein, weil sie einer der häufigsten Kaiserstühler Waldkäfer ist. Dagegen ist pectinicornis L. ein nur sehr spärlich vorkommendes seltenes Tier. Im Schwarzwald findet sie sich gern an quelligen, dunkel-feuchten Waldstellen. Sie fliegt aber auch an Holz. Das erste Kaiserstühler Stück begegnete mir am 13. Mai 1938 im Got-

tenheimer Riedwald, das zweite fing ich mit dem Flugnetz, als es um Reisighaufen bei Burkheim a. K. abends schwärmte.

Lytta vesicatoria L.

Die "Spanische Fliege" ist bei uns nicht gerade oft zu sehen. Sie ist mir in diesem Jahre erstmals im Kaiserstuhlgebiet begegnet. Einige Eschen und Robinien oberhalb Wasenweiler waren von den Tieren fast kahl gefressen, die Käfer aber infolge der Höhe der Bäume nicht zu erreichen. Ich erbeutete nur ein sehr großes Weibchen mit dem Käschernetz im Grase, abends nach Sonnenuntergang. 9. Juli 1939.

Rhinosimus viridipennis Latr.

Der seltenste der drei Scheinrüßler unseres Gebiets. Er lebt wie der häufige planirostris Fabr. und der seltenere ruficollis L. an Reisigbündeln und kann abgeklopft werden. 15. Juni 1939 im Gagenhardwald (P. W.).

Gynandrophthalma affinis Hellw.

Außer der gemeinen cyanea F. und der für die Haselgebüsche des Kaiserstuhls charakteristischen aurita L. fand sich einmal Ende Juni am Fuß des Badberges auf Flaumeiche diese seltene, kleine Art. Ferner konnte auf Alnus die zierliche

Gynandrophthalma flavicollis Charp. mehrfach gesammelt werden. Sie ist über den ganzen südlichen und westlichen Kaiserstuhl verbreitet, erscheint aber erst im Juli.

Lamprosoma Kolbei Scholz.

Diese, durch gut erkennbare Unterscheidungsmerkmale von concolor Strm. getrennte, kleinere Art ist nach der wohl zutreffenden Ansicht ihres Autors westeuropäischen Ursprungs und streift in ihrem Verbreitungsgebiet Deutschland bis Thüringen und Schlesien. Sie ist auch schon im Schwarzwald gefunden worden. Im Kaiserstuhl sammelte sie Breddin bei Ihringen, 1937.

Longitarsus Foudrasi Wse.

Von Breddin mehrfach bei Sasbach a. K. 1936 gesammelt. Die Art ist früher von Hartmann aus Südbaden (Isteiner Klotz) gemeldet worden.

Longitarsus australis Foudr.

Von Breddin auf Scrophularia canina bei Breisach und Sasbach gekäschert.

Longitarsus nasturtii Fabr.

Im Juni 1938 von Breddin im Kaiserstuhlgebiet gesammelt.

Sitona lineellus Boisd.

Zu den zahlreichen Kaiserstühler Sitona-Arten tritt diese seltene, auf Spartium scoparium lebende Art hinzu. Burkheim, Sommer 1938.

Magdalis rufa Germ.

Eine seltene, mehr südliche Art dieser interessanten Rüßlergattung Sie konnte bei Burkheim am 30. Juni 1938 an einer extrem südexponierten Stelle geklopft werden. Anthonomus varians Payk.

Der zierliche rote Blütenstecher wurde am 10. April 1939 auf dem Lenzenberg ob Ihringen a. K. in Anzahl von blühenden Kiefern geklopft. Er ist im allgemeinen selten.

Anthonomus pruni Desbr.

Ein nach Reitter in Westdeutschland sehr seltener Rüsselkäfer. Ich konnte ihn auf blühenden Schlehen an den Südwesthängen des Burgberges bei Burkheim a. K. und auf dem Lenzenberg nachweisen. Viel häufiger und über den ganzen Kaiserstuhl verbreitet ist der nahverwandte rufus Gyll., ein geradezu typischer Schlehenrüßler.

Bradybatus elongatulus Bohem.

Dieser rostrote, mit einer scharfen weissen Querbinde hübsch gezierte Rüßler lebt bei uns in den Riedwäldern. Ich habe ihn mehrfach bei Wasenweiler aus Laub gesiebt. 18. April 1937 und 23. Oktober 1938.

Rhynchites coeruleocephalus Schall.

Ein prachtvoller schwarzblauer Rundkäfer, mit gelbrotem Halsschild und Flügeldecken, der bei uns selten von Eichen geklopft werden kann. Lenzenberg, 30. Juni 1937. Auch

Rhynchites cavifrons Gyll.

zählt bei uns zu den Arten, die nur sehr spärlich einmal in den Klopfschirm fallen. In den Riedwäldern bei Gottenheim und Wasenweiler, kommt er an dunklen, aber nicht zu feuchten Stellen, im Juni vor.

Pteleobius Kraatzi Eichh.

Dieser durch seine fleckige Zeichnung sehr auffallende Borkenkäfer konnte einmal am Badberg von Ulmengebüsch geklopft werden. 18. Juni 1938. Er dürfte zu den seltensten und bemerkenswertesten Arten der Familie Ipidae im Kaiserstuhl gehören.

Cryphalus piceae Ratzeb.

Ein winziger, kaum anderthalb Millimeter großer Borkenkäfer, der am 11. April 1939 die Weißtannen unterhalb St. Katharina i.K. zu vielen Hunderten umschwärmte.

## Literatur.

Emund Reitter: Fauna Germanica, 5 Bde. Stuttgart, 1916.

Adolf Horion: Nachtrag zu "Fauna Germanica, Käfer" Krefeld, 1935.

Otto Rapp: Die Käfer Thüringens. 3 Bde. Erfurt, 1933. Walter Borchert: Die Verbreitung der Käfer Deutschlands. Schönebeck (Elbe), 1938.

Fritz Hartmann: Beiträge zu Badens Käferfauna I-IV. Mitt. d. Bad. LV. 1911, Nr. 251/253. Ebenda N. F. Bd. I, H. 12/13 (1924) und Bd. II H. 1/2 (1926).

Robert Lauterborn: Faunistische Beobachtungen aus dem Gebiete des Bodensees. Mitt. d. Bad. LV. Bd. I (1921) H. 5 und 7, (1922) H. 10, (1924) H. 2/1 (1925) H. 16/17. Bd. II (1926) H. 2/4, (1928 H. 1, (1933) H. 12. Bd. III (1933) H.

Erik Wolf: Beiträge zur Coleopterenfauna der Freiburger Bucht und des Kaiserstuhls I-VI. Mitt. d. Bad. LV. Bd. II (1935) H. 10/11, (1935) H. 13/14, (1936) H. 15/16, (1936) H. 19/20, (1937) H. 23/24, (1938) H. 25/26, Bd. IV (1939) H. 1.

## ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: <u>Mitteilungen des Badischen Landesvereins für Naturkunde</u> und Naturschutz e.V. Freiburg i. Br.

Jahr/Year: 1939-1944

Band/Volume: NF\_4

Autor(en)/Author(s): Wolf Erik

Artikel/Article: Beiträge zur Coleopterenfauna der Freiburger Bucht und des

Kaiserstuhls. (1939) 168-175