FID Biodiversitätsforschung

Decheniana

Verhandlungen des Naturhistorischen Vereins der Rheinlande und
Westfalens

Häufig, nicht häufig, selten, sehr selten

Appel, Heinz-Dieter

1968

Digitalisiert durch die *Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt am Main* im
Rahmen des DFG-geförderten Projekts *FID Biodiversitätsforschung (BIOfid)*

Weitere Informationen

Nähere Informationen zu diesem Werk finden Sie im:

Suchportal der Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt am Main.

Bitte benutzen Sie beim Zitieren des vorliegenden Digitalisats den folgenden persistenten
Identifikator:

[urn:nbn:de:hebis:30:4-170356](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hebis:30:4-170356)

Festschrift „40 Jahre Arbeitsgemeinschaft rheinischer Coleopterologen (1927-1967)“

Häufig, nicht häufig, selten, sehr selten

Von Heinz-Dieter Appel, Köln

(Eingegangen am 15. 1. 1967)

„Häufig, nicht häufig, selten, sehr selten“: so lauten meistens die Hinweise in unserer Literatur über das Vorkommen einer Art. Diese Bezeichnungen haben einzig den Vorteil, mit einem kurzen Wort anzuzeigen, ob diese Art mit den uns seit langem bekannten Fangmethoden oft oder weniger oft gefunden worden ist; d. h., jeder von uns, der sich eine Sammlung zulegt oder zugelegt hat, wird auf so ungefähr die gleiche Weise und mit denselben Mitteln seinen Lieblingen nachsteigen. Man kät-schert mit dem Streifsack und dem Wassernetz, man arbeitet mit dem Insektensieb, mit dem Stemmeisen oder dem Klopfschirm, und man sucht unter Steinen, Wurzelstöcken, Moos, in Pilzen, im Hochwassergenist, auf Holzklaftern, auf Blüten, man klopft Reisigbündel aus usw. usw., und man fängt auf diese Weise auch wirklich leicht und gut sehr viele Arten, von denen man dann allerdings lesen kann, daß sie alle als häufig vorkommend gemeldet sind. So lange eine Sammlung noch zahlenmäßig klein ist, schadet das ja nichts; denn man schafft sich so gewissermaßen den Grundstock. Sammelt man nun alle im Rheinland vorkommenden Arten, so merkt man, daß bei einer Anzahl von etwa 1500 Arten der Zuwachs immer spärlicher wird. Hat man eine Lokalsammlung, kann man es sich leicht machen und sagen: „Der Rest kommt eben hier nicht vor“. Hat man das aber nicht, so macht man sich seine Gedanken, wie dem „Rest“ von weiteren 3000 gemeldeten Arten beizukommen ist. Man wird also in seiner Sammlung nachsehen, wo die größten Lücken sind und weiter in der Literatur, wo und wie diese Tiere zu erwischen sind. Dort liest man dann nach den Hinweisen „nicht häufig“, „selten“, „sehr selten“, „Lebensweise noch unbekannt“, oder „HAMPE fand ihn in einer faulen Weißbuche“ oder noch besser „bisher nur ein Stück aus dem Rheinland bekannt, flog abends an die Schreibtischlampe eines Coleopterologen in Boppard an“.

Man kann sich nun mit der Überlegung abfinden, daß diese Tiere wirklich so selten sind, oder man kommt zu der Überzeugung, daß man bisher mit den üblichen Fangmethoden noch nicht in ihren Lebensbereich vorgestoßen ist. Denn wird eine Art über Jahrzehnte hinweg nur ab und zu einmal wieder bestätigt und gilt damit als sehr selten, so müssen sich die Tiere ja zumindest geschlechterweise finden, um sich fortzupflanzen; und Käfer sind keine Schmetterlinge, die in kurzer Zeit große Entfernungen zurücklegen können. Ich glaube, daß es sicherlich einige inzwischen ausgestorbene Arten im Rheinland gibt, daß aber wohl bei dem größten Teil dieser sogenannten seltenen Arten nicht bekannt ist, wo man sie findet und wie man sie fängt. Denn hat man durch Zufall einmal ein seltenes Tier in seinem Biotop ge-

gefunden, so läßt es sich an ähnlichen Stellen zur gleichen Zeit immer wiederfinden, ja, manche Art „läuft einem dann gewissermaßen nach“. Die aber wohl häufigste Ursache für das Vorhandensein seltener Arten liegt doch sicher an dem sehr, sehr seltenen Vorkommen von sammelnden Coleopterologen. Unsere Arbeitsgemeinschaft zählt mit ca. 80 Mitgliedern zu den zahlenmäßig größten des Bundesgebietes. Von diesen 80 Mitgliedern betreiben aber nur etwa 12 % die Käferjagd aktiv, so daß die Bevölkerungsdichte von sammelnden Coleopterologen sehr gering ist. Dazu kommt, daß diese, genau wie ich auch, nur samstags oder sonntags bei schönem Wetter in der näheren Umgebung ihres Wohnortes auf Käferfang gehen. Wen wundert es da schon, daß manche Arten in der Rheinprovinz-Fauna selten bleiben werden, oder, optimistischer ausgedrückt, welche Möglichkeiten gibt es da noch, seltene oder sogar unbekannte Arten zu finden. Es gibt in der Rheinprovinz, durch oben genannte Tatsache, natürlich Gegenden, in denen sehr ausgiebig gesammelt worden ist. So z. B. im Rheintal von Bonn bis Düsseldorf, und es gibt sehr, sehr viele Gegenden in denen bis auf einzelne Exkursionen noch kaum jemand gesucht hat. Aber so oder so, es wird immer darauf ankommen zur richtigen Zeit, bei richtigem Wetter, in der für die Art besten Tageszeit mit den richtigen Methoden und Hilfsmitteln zu suchen. Ich möchte an dieser Stelle einmal an die Maulwurfskäfer erinnern, die uns Kollege KLAUS KOCH finden half. Daß es Käfer gab, die in Maulwurfsnestern leben, wußte sicher jeder von uns, nur fanden wir keine Maulwurfsnester. Ähnlich ist es mit Vogelnestern. Man findet nur hin und wieder eins, das steht dann meistens schon lange leer, und natürlich ist kein Käfer mehr drin, oder aber es sind Eier oder Junge im Nest. Hat man aber, durch genaue Beobachtung den richtigen Zeitpunkt ermittelt, wenn gerade der letzte Jungvogel das Nest verlassen hat, so findet man viele seltene Käferarten in großer Zahl vertreten. Es gibt aber auch als selten „verrufene“ Arten, bei denen nur der Fang schwierig ist, so bei den uns allen zumindest von Abbildungen bekannten und beliebten Buprestiden oder Prachtkäfern, die in den meisten Sammlungen nicht allzu häufig vertreten sind. Die Fundorte sind bei *Anthaxia*-Arten frisch geschlagene und am besten noch gespaltene Weidepfähle aus Eichenholz, bei *Agrilus* desgleichen, aber auch Eichen- und anderes Laub, bei *Chrysobothris* abgeschälte Eichenstämmchen, deren Rinde manche Bauern noch zum Herstellen von Gerberlohe brauchen, und frisches Eichenreisig; nur sieht man sie dort sehr schlecht. *Phaenops cyanea* fliegt frisch geschälte Kieferstämme an, obwohl die Tiere sich in der Kiefernborke entwickeln. Alle diese Arten findet man dort aber nur im Sonnenschein, ist keine Sonne da, sind auch keine Käfer zu sehen. Und zu sehen bekommt man diese Käfer auch nur dann, wenn man mit der Sonne, ohne Schatten fallen zu lassen, und am besten nicht gerade im weißen Hemd, sehr langsam und vorsichtig an die Pfähle herangeht. Eine schnelle Bewegung und sie fliegen früher ab, als z. B. die Fliegen, die dort sitzen. Mit dem Kätscher erreicht man meistens nichts; denn an den Weidepfählen stört der Stacheldraht, und um frisch geschlagene Stämme liegt meistens sehr viel Reisig. Höchstens die *Agrilus*-Arten sind, falls sie auf Laub sitzen, gut mit dem Kätscher zu erbeuten, weil sie sich erst einen Augenblick lang totstellen.

Meine Methode beim Fang der auf Pfählen oder geschlagenen Stämmen sitzenden Arten ist diese: Ich nehme ein Taschentuch in die Hand und schlage, nachdem ich mich vorher vorsichtig genähert habe, aus etwa 50 cm Entfernung schnell, aber nicht zu hart, auf den Käfer, man verletzt ihn so nicht und kann ihn, wenn man das Taschentuch von einer Seite langsam aufrollt, am besten mit einer weichen Pinzette

aufnehmen. Nur ist hierbei große Vorsicht zu beachten, da die Tiere, so wie sie merken, daß der Druck nachläßt, munter werden und dann sofort weg sind. Bisher hat bei mir diese Methode, die sonst fast immer 100 %ig sicher ist, nur einmal und zwar bei *Phaenops cyanea* versagt. Ob es nun daran lag, daß es ein besonders heißer Tag war, oder ob sie immer so flüchtig und scheu sind, jedenfalls rutschten sie schon immer bei einer Annäherung von ca. 3 m auf die andere Seite der geschlagenen und geschälten Kiefernstämme, trotzdem ich sie im besten Tarnzeug auf wahrhaft indianermäßige Weise beschlich. Und sowie ich dann nur über den Stamm blinzelte, waren sie weg. Ich erwischte so von ungefähr 10–12 Stück nur einen einzigen. Das Tier ist übrigens inzwischen sehr weit verbreitet. Im oberen Siebkreis fand ich 60–70 cm starke abgestorbene Kiefern, deren Borke buchstäblich von unten bis oben Flugloch neben Flugloch enthielt. Einige geschlüpfte, aber dann abgestorbene Exemplare brachten mir den Beweis, daß es *Phaenops cyanea* war.

Durch Zufall kam ich zu einer weiteren Methode, seltene Arten zu erbeuten. Es bedarf dabei allerdings einer speziellen Voraussetzung, nämlich noch stehender, aber etwa auf 2–3 m Höhe geschälter Nadelbäume. Ich hoffe, daß dieses Verfahren, die Stämme vor dem Schlagen auszuharzen, sich bei allen Holzhackern einbürgern möge. Diese so behandelten Stämme wirken nämlich wie große Fliegen- bzw. Käfer-Fänger. Ich fand davon erstmalig im Spätherbst 1963 5 Kiefern und 1964 eine in der Wahner Heide, die leider nur 2 Tage standen, ehe sie umgehauen wurden, und an diesen sechs Bäumen fand ich, allerdings teilweise vollkommen von Harz überklebt, sehr seltene oder bisher noch nicht aus dem Rheinland gemeldete Arten. Ich hatte zunächst starke Bedenken, diese verharzten Tiere überhaupt mitzunehmen, da ich nicht wußte, wie das Harz zu entfernen war, steckte sie aber trotzdem in meine Essigäther-Fanggläser. Zu Hause angekommen, war ich sehr überrascht, daß das Harz schon zum größten Teil verschwunden war. Eine Nachbehandlung in reinem Essigäther erbrachte dann nach einigem Schütteln vollkommen harzfreie und einigermaßen einwandfreie Tiere, d. h., soweit ich sie beim Ablösen vom Baum nicht beschädigt hatte. Am besten eignet sich hierzu ein scharfer Stechbeitel, mit dem man die Tiere mit möglichst viel umgebendem Harz vorsichtig vom Baum ablöst. Das Überraschende bei diesen seltenen und von mir noch nie vorher gesehenen Tieren war, daß sie keineswegs zu den kleineren Arten zählen, sondern z. B. bei *Serropalpus barbatus* Stücke von über 20 mm Länge dabei waren. Da diese aber gleich zu 6 Stück an der geschälten Kiefer, die nur 2 Tage stand, festgeklebt waren, muß man vermuten, daß sie viel häufiger sind als man annimmt, d. h., da sie Neufunde fürs Rheinland sind, sind sie wahrscheinlich unter den eben angegebenen Voraussetzungen auch anderswo zu bestätigen. Sie haben aber in der Kiefernborke, genau wie die anderen Arten wahrscheinlich soviel Schutz, daß man sie immer übersieht.

Das Bild, das sich bei einer geschälten Kiefer bietet, ist folgendes: unten, kurz über der Wurzel, kleben hunderte von Kieferläusen, den lat. Namen weiß ich nicht. Kurz darüber sitzt *Rhynchaenus fagi*, ein Springrüssler, angeklebt, auch sehr zahlreich und ebenfalls in dieser Zone, ca. 5–30 cm über dem Fuß des Baumes findet man die großen *Dromius*-Arten, Laufkäfer, die man sonst nur sehr schwer aus Kiefernborke herausholen kann. Auf dem Stück von ca. 50 cm über dem Boden bis 2 m Höhe sind dann die besseren Sachen zu finden, während am oberen Rand der geschälten Stelle hauptsächlich und sehr zahlreich *Sphaeristes castaneus*, ein Scheinrüssler, und die kleinste *Dromius*-Art: *Dromius 4-notatus* klebt. Das Ganze sieht so aus, als ob einige Arten den Baum, vielleicht auch angelockt von dem Harzgeruch,

besteigen wollten, während andere von oben herabkommen, die in der Mitte sitzen, sind wahrscheinlich angeflogen. Das Interessante dabei ist, daß jede Art streng ihre Zone einhält. Hier die Aufstellung der so gefundenen Arten.

Im Westerwald am 8. und 22. 12. 1963 an fünf geschälten Kiefern gefunden:

10 <i>Dromius fenestratus</i>	ein Tier, das zwar in gebirgigen Teilen Deutschlands vorkommt, doch im Rheinland sehr selten ist.
2 <i>Dromius angustatus</i>	
2 <i>Dromius 4-maculatus</i>	
<i>Dromius castaneus</i>	
2 <i>Sphaeriestes gabrieli</i>	im Rheinland bisher einmal gemeldet; lt. REITTER in Schlesien, Mecklenburg, Finnland und Steiermark
<i>Sphaeriestes castaneus</i>	
5 <i>Pogonochiaerus decoratus</i>	die wohl auch nicht häufig sein dürften und für mich neu waren.

In der Wahner Heide am 7. 6. 1964 an einer geschälten Kiefer gefunden:

2 <i>Pediacus depressus</i>	im Rheinland sehr selten, REITTER schreibt: unter Laubholzrinde. Am 30. 8. 1964 fand ich das Tier am gleichen Biotop nochmals im Westerwald.
1 <i>Phaenops cyanea</i>	denselben Prachtkäfer, den ich auf liegenden Kiefern so schwer erwischen konnte und der erst einmal bisher im Rheinland von Herrn KLAUS KOCH gefangen wurde.
6 <i>Serropalpus barbatus</i>	die neu für die Rheinprovinz sind.

Wenn diese Aufstellung klein erscheinen mag, so möge man bedenken, daß es das Ergebnis von nur 6 Bäumen in recht kurzer Zeit war. Alle diese Arten dürften unter gleichen Fundumständen zur gleichen Jahreszeit wohl auch in anderen Gegenden des Rheinlandes zu finden sein. Zu Überlegen wäre vielleicht, vorausgesetzt, man hat mit seinem Förster guten Kontakt, die Genehmigung zum Schälten des einen oder anderen Nadelbaumes zu bekommen, der zum baldigen Abholzen vorgesehen ist.

Zu einer weiteren guten Entdeckung kam ich in der Wahner-Heide, die vielleicht auch dadurch zu meinem hauptsächlichen Sammelgebiet wurde. Dieses „mein“ Gebiet erstreckt sich über eine Fläche von ca. 4×6 km, ist zu $\frac{3}{4}$ Sand- und zu $\frac{1}{4}$ Moorgebiet. Für einen guten Förster wahrscheinlich ein Greuel, ist es für einen guten Coleopterologen das Ideal. Die Wahner-Heide ist mit viel Birken, viel Unterholz und Heide und mit einigen Kiefern bestanden und nebenbei zur Hälfte noch Truppenübungsplatz, dadurch erfreulicherweise für alle Zivilpersonen gesperrt und von Samstag 12 Uhr bis Montagmorgen nur für mich vorhanden, da zu dieser Zeit auch die Truppen freies Wochenende haben. Die gute Entdeckung die ich dort machte, ist, daß laufend einige Bataillone Schützenlöcher und Gefechtsstände gruben, immer wieder an anderen Stellen und immer wieder neue. In einer Sandgegend sind das die besten Käferfallen; denn so lange der Sand frisch ist, bleiben die senkrechten Wände so eines Schützenloches unbesteigbar für alle Käfer. Mit der Zeit ebnen sie sich von selbst ein und werden unergiebig. So kommt es, daß ich dort jederzeit genau

im Bilde bin, was fliegend oder laufend an Coleopteren unterwegs ist. Denn wenn die Löcher tief genug sind, gelingt es auch gut fliegenden Arten wie z. B. Cicindeliden nicht immer, sich zu befreien und schon nach kürzerer Zeit stellt sich, auch an heißen Tagen, durch die Kühle in solchen Gruben eine leichte Erstarrung der Käfer ein, die ihnen jegliches Flugvermögen nimmt.

Im folgenden eine Liste der unter diesen Umständen in der Wahner-Heide gefundenen seltenen und sehr seltenen Arten (das vorgestellte s. v. = sehr viele):

32	<i>Carabus convexus</i>	März—Mai 1963—1966
15	<i>Carabus arvensis</i>	Mai—Juni 1963—1964
s. v.	<i>Cychrus rostratus</i>	April—Mai 1962—1966
4	<i>Leistus rufomarginatus</i>	Juni—September
1	<i>Amara cursitans</i>	19. August 1962
s. v.	<i>Amara tibialis</i> PAYK.	14. Mai 1966
1	<i>Harpalus 4-punctatus</i>	16. Juni 1963
2	<i>Phloepora augustiformis</i>	Januar und Februar 1962
2	<i>Euryusa sinuata</i>	März 1962
s. v.	<i>Staphylinus aenocephalus</i>	April und Oktober
2	<i>Staphylinus brunripes</i>	4. Mai und 6. September 1963
1	<i>Staphylinus winkleri</i>	8. September 1962
4	<i>Philontus lepidus</i>	Juli—August
4	<i>Phloenomus lapponicus</i>	5. Februar 1966
11	<i>Psammobius suleicollis</i>	Mai 1964 und 1966
8	<i>Maladera holosericea</i>	von Herbst bis Frühjahr
		Neufund für das Rheinland
4	<i>Morychus aeneus</i>	Mai
2	<i>Byrrhus fasciatus</i>	Mai
s. v.	<i>Byrrhus pustulatus</i>	Mai
1	<i>Limonius pilosus</i>	18. Juni 1965
4	<i>Melanimon tibiale</i>	Mai
4	<i>Opatrum sabulosum</i>	Mai und Juni
1	<i>Scaphidema metallicum</i>	Mai
1	<i>Criocephalus ferus</i>	18. Juni 1965
1	<i>Lamia textor</i>	6. Juli 1963
s. v.	<i>Chrysomela marginalis</i>	April—Juli
s. v.	<i>Chrysomela geminata</i>	Frühjahr und Herbst
s. v.	<i>Chrysomela hyperici</i>	April—Juni
1	<i>Crepidodera sablaevis</i>	10. Juli 1965
2	<i>Mantura chrysantemi</i>	17. September 1961 und 27. Februar 1966
6	<i>Hispella atra</i>	Mai—Juni
1	<i>Polydrosus confluens</i>	19. Juni 1965
3	<i>Philopodon plagiatus</i>	Mai und Juni
5	<i>Coneocleonus glaucus</i>	Juni
s. v.	<i>Cleonus piger</i>	April—Juli
s. v.	<i>Lepyryus palustris</i>	Mai—Juni
s. v.	<i>Lepyryus capucinus</i>	Mai—Juli
2	<i>Orobites cyaneus</i>	Mai

Dieser kleine Artikel möge vielleicht dazu anregen, daß man seltene Arten nicht einfach sang- und klanglos in seiner Sammlung begräbt, sondern mitteilt, daß sie gefunden wurden, und möglichst genaue Angaben darüber macht wo, wann und wie sie gefunden wurden und mit welchen Fangmethoden sie zu erbeuten waren. Ich glaube nur so kann es geschehen, daß wir in Zukunft weniger „seltene“ Arten in unserem Sammelgebiet — der ehemaligen Rheinprovinz — haben.

Anschrift des Verfassers: Heinz-Dieter Appel, 5 Köln, Krefelder Wall 52.

1	<i>Amora christina</i>	19. August 1903
2	<i>Amora christina</i>	19. August 1903
3	<i>Amora christina</i>	19. August 1903
4	<i>Amora christina</i>	19. August 1903
5	<i>Amora christina</i>	19. August 1903
6	<i>Amora christina</i>	19. August 1903
7	<i>Amora christina</i>	19. August 1903
8	<i>Amora christina</i>	19. August 1903
9	<i>Amora christina</i>	19. August 1903
10	<i>Amora christina</i>	19. August 1903
11	<i>Amora christina</i>	19. August 1903
12	<i>Amora christina</i>	19. August 1903
13	<i>Amora christina</i>	19. August 1903
14	<i>Amora christina</i>	19. August 1903
15	<i>Amora christina</i>	19. August 1903
16	<i>Amora christina</i>	19. August 1903
17	<i>Amora christina</i>	19. August 1903
18	<i>Amora christina</i>	19. August 1903
19	<i>Amora christina</i>	19. August 1903
20	<i>Amora christina</i>	19. August 1903
21	<i>Amora christina</i>	19. August 1903
22	<i>Amora christina</i>	19. August 1903
23	<i>Amora christina</i>	19. August 1903
24	<i>Amora christina</i>	19. August 1903
25	<i>Amora christina</i>	19. August 1903
26	<i>Amora christina</i>	19. August 1903
27	<i>Amora christina</i>	19. August 1903
28	<i>Amora christina</i>	19. August 1903
29	<i>Amora christina</i>	19. August 1903
30	<i>Amora christina</i>	19. August 1903
31	<i>Amora christina</i>	19. August 1903
32	<i>Amora christina</i>	19. August 1903
33	<i>Amora christina</i>	19. August 1903
34	<i>Amora christina</i>	19. August 1903
35	<i>Amora christina</i>	19. August 1903
36	<i>Amora christina</i>	19. August 1903
37	<i>Amora christina</i>	19. August 1903
38	<i>Amora christina</i>	19. August 1903
39	<i>Amora christina</i>	19. August 1903
40	<i>Amora christina</i>	19. August 1903
41	<i>Amora christina</i>	19. August 1903
42	<i>Amora christina</i>	19. August 1903
43	<i>Amora christina</i>	19. August 1903
44	<i>Amora christina</i>	19. August 1903
45	<i>Amora christina</i>	19. August 1903
46	<i>Amora christina</i>	19. August 1903
47	<i>Amora christina</i>	19. August 1903
48	<i>Amora christina</i>	19. August 1903
49	<i>Amora christina</i>	19. August 1903
50	<i>Amora christina</i>	19. August 1903
51	<i>Amora christina</i>	19. August 1903
52	<i>Amora christina</i>	19. August 1903
53	<i>Amora christina</i>	19. August 1903
54	<i>Amora christina</i>	19. August 1903
55	<i>Amora christina</i>	19. August 1903
56	<i>Amora christina</i>	19. August 1903
57	<i>Amora christina</i>	19. August 1903
58	<i>Amora christina</i>	19. August 1903
59	<i>Amora christina</i>	19. August 1903
60	<i>Amora christina</i>	19. August 1903
61	<i>Amora christina</i>	19. August 1903
62	<i>Amora christina</i>	19. August 1903
63	<i>Amora christina</i>	19. August 1903
64	<i>Amora christina</i>	19. August 1903
65	<i>Amora christina</i>	19. August 1903
66	<i>Amora christina</i>	19. August 1903
67	<i>Amora christina</i>	19. August 1903
68	<i>Amora christina</i>	19. August 1903
69	<i>Amora christina</i>	19. August 1903
70	<i>Amora christina</i>	19. August 1903
71	<i>Amora christina</i>	19. August 1903
72	<i>Amora christina</i>	19. August 1903
73	<i>Amora christina</i>	19. August 1903
74	<i>Amora christina</i>	19. August 1903
75	<i>Amora christina</i>	19. August 1903
76	<i>Amora christina</i>	19. August 1903
77	<i>Amora christina</i>	19. August 1903
78	<i>Amora christina</i>	19. August 1903
79	<i>Amora christina</i>	19. August 1903
80	<i>Amora christina</i>	19. August 1903
81	<i>Amora christina</i>	19. August 1903
82	<i>Amora christina</i>	19. August 1903
83	<i>Amora christina</i>	19. August 1903
84	<i>Amora christina</i>	19. August 1903
85	<i>Amora christina</i>	19. August 1903
86	<i>Amora christina</i>	19. August 1903
87	<i>Amora christina</i>	19. August 1903
88	<i>Amora christina</i>	19. August 1903
89	<i>Amora christina</i>	19. August 1903
90	<i>Amora christina</i>	19. August 1903
91	<i>Amora christina</i>	19. August 1903
92	<i>Amora christina</i>	19. August 1903
93	<i>Amora christina</i>	19. August 1903
94	<i>Amora christina</i>	19. August 1903
95	<i>Amora christina</i>	19. August 1903
96	<i>Amora christina</i>	19. August 1903
97	<i>Amora christina</i>	19. August 1903
98	<i>Amora christina</i>	19. August 1903
99	<i>Amora christina</i>	19. August 1903
100	<i>Amora christina</i>	19. August 1903

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Decheniana](#)

Jahr/Year: 1968

Band/Volume: [120](#)

Autor(en)/Author(s): Appel Heinz-Dieter

Artikel/Article: [Häufig, nicht häufig, selten, sehr selten 17-22](#)