

## **Gepanzerte Schönheiten - Käfer am Nordharzrand**

Vortrag zur Jahreshauptversammlung des Naturwissenschaftlichen Vereins Goslar am 16.02.2022 im Goslarer Museum

Gerwin Bärecke



**Scharlachroter Feuerkäfer (*Pyrochroa coccinea*)**

# Käfer...

- existieren seit mindestens 240 Millionen Jahren
- stellen rund ein Viertel aller bekannten Tierarten
- stellen ca. 380.000 Taxa, 179 Familien weltweit
- stellen ca. 8.000 Taxa in D
- aktuell am Nordharzrand von mir gefunden: 306 Taxa, davon 25 mit Rote Liste-Status
- wurden von einem Theologen „Gottes Lieblinge“ genannt wg. Artenzahl und Vielfalt
- variieren von ca. 0,5 mm bis 170 mm weltweit
- und von ca. 0,5 mm bis 75 mm in Deutschland
- besiedeln alle Kontinente außer der Antarktis
- erobern alle Lebensräume außer Salzwasser
- sind als Destruenten, Schädlingsvertilger, Bestäuber und Nahrungsbasis von immenser ökologischer Bedeutung



Am Beispiel des Scharlachroten Feuerkäfers (*Pyrochroa coccinea*) ist die Dreiteilung im Körperbau gut zu erkennen: Kopf, Prothorax, Abdomen. Auffällig ist, dass zwei Beinpaare am Abdomen zu sitzen scheinen (s. nebenstehenden Text!).



Unheimliche Begegnung (Ich schau dir in die Augen, Kleines...!) Diese Turnübung der Wespe schafft aufgrund des Bauplanes kein Käfer!



*Ancistronycha cyanipennis* (*Ancistronycha cyanipennis*) zeigt die zum Start und Flug schräg nach oben aufgeklappten Deckflügel (Elytren), das erste Flügelpaar, sowie das normalerweise unter den Deckflügeln verborgene, zusammengefaltete zweite Flügelpaar. Dieser Käfer gilt als sehr selten (1 Fund in Nds.).

Auch hier ist die Abweichung zum „normalen“ Körperbau von Insekten zu erkennen. Bei allen anderen Insekten sitzen die drei Beinpaare am Thorax. Das ist auch bei den Käfern so; nur hat sich hier das erste der ursprünglichen drei Segmente im Laufe der Evolution als Prothorax entwickelt, während die zwei restlichen Segmente sowohl mit den dazugehörigen Beinpaaren als auch mit beiden Flügelpaaren mit dem Abdomen verschmolzen sind. Das ist bei vielen Käferarten jedoch nur von der Unterseite erkennbar, bei manchen Arten gar nicht mehr.



Sechzehnpunkt-Marienkäfer (*Tytt-haspis sedecimpunctata*)



Zweiundzwanzigpunkt-Marienkäfer (*Psyllobora vigintiduopunctata*)



Licht-Marienkäfer (*Calvia decem-guttata*)



Vierfleckeriger Kugel-Marienkäfer (*Exochomus quadripustulatus*)



Fünfpunkt-Marienkäfer (*Coccinella quinquepunctata*)



Asiatischer Marienkäfer (*Harmonia axyridis*), Foto: Volker Edelmann



Schöner Marienkäfer (*Sospita vigintiguttata*) RL



Vierundzwanzigpunkt-Marienkäfer (*Subcoccinella vigintiquatuor-punctata*)



Vierpunkt-Marienkäfer (*Harmonia quadripunctata*)



Sechzehnfleckeriger Pilz-Marienkäfer (*Halysia sedecimguttata*), RL



Vierzehnpunkt-Marienkäfer (*Propylea quatuordecimpunctata*)

## Marienkäfer

Elf der dreiundachtzig Arten von Marienkäfern, die in Deutschland heimisch sind. Viel davon sind extrem variabel, was die Färbung und die Verteilung und Größe der Flecken angeht. Die größte Variationsbreite zeigt dabei allerdings eine invasive Spezies: der Asiatische Marienkäfer (*Harmonia axyridis*).



Gemeiner Rosenkäfer (*Cetonia aurata*), kann die Hinterflügel an der Aussparung unter den Deckflügeln hervorschieben, die Deckflügel bleiben daher im Flug geschlossen



Grüner Edelscharrkäfer (*Gnorimus nobilis*), RL, bis 18 mm, bevorzugte Blütenpflanze der Imagines: Echtes Mädesüß



Trauerrosenkäfer (*Oxythyrea funesta*) RL in verschiedenen Bundesländern, deutschlandweit angeblich nicht gefährdet



Pinselfkäfer (*Trichius gallicus*) RL, eine von drei Arten in D. sowie eine von zwei bestätigten im Harzvorland



Junikäfer (*Amphimallon solstitiale*) können bei Massenaufreten ziemlichen Schaden anrichten. Die grauen Flächen im Rasen (nebenstehendes Bild): Wurzelfraß durch Engerlinge, Waschbären haben dann umgegraben auf der Suche nach den Engerlingen. Der Käfer ist unten rechts abgebildet.



## Blatthornkäfer

Zu ihnen zählen Maikäfer, Junikäfer, Rosenkäfer, Pinselfkäfer sowie viele Dungkäfer und einige mehr. Nach menschlichen Maßstäben werden einige der Pflanzenfresser als ernste Schädlinge eingestuft.



Gelbrandiger Kreuzkraut-Erdfloh (*Longitarsus dorsalis*), ca. 1,5 mm, hier nach einer Frostnacht im November gefunden



Blauvioletter Tatzenkäfer (*Timarcha goettingensis*), mit bis zu 11 mm einer unserer großen Blattkäfer



Rainfarn-Blattkäfer (*Galeruca tanacetii*), Eiablage; sehr häufig. Die Eipakete (Ootheken) werden schwarz und steinhart.



Schwarzer Stachelkäfer (*Hispa atra*), ca. 3-4 mm, trotz seines Namens und Aussehens ist er ein Blattkäfer, kein Stachelkäfer



Grüner Schildkäfer (*Cassida viridis*), bis 10 mm, häufig, aufgrund Farbe und Form aber schwer zu finden



Kartoffelkäfer (*Leptinotarsa decemlineata*), alle Funde bisher im Wald (Grauhöfer Holz) und auf Brennnessel

## Blattkäfer

sind mit 522 in D. vorkommenden Arten eine recht große Käferfamilie. Die Imagines ernähren sich von Pflanzen, auf denen sie meist auch zu finden sind. So groß wie die Familie ist auch die Farben- und Formenvielfalt. Der Kartoffelkäfer bildet hier allerdings die Ausnahme. Er ist im 19. Jahrhundert wohl mit amerikanischen Saatkartoffeln eingewandert. Normalerweise fressen Käfer und Larven an Nachtschattengewächsen, meine Funde von Imagines am Nordharzrand waren seltsamerweise alle im Laubmischwald und dort auf Brennnessel.



Ameisen-Sackkäfer (*Clytra laeviuscula*), ca. 8-10 mm, sehr häufig an Grasrispen oder -stängeln



Schwarzer Moderkäfer (*Ocyopus olens*), mit bis zu 35 mm einer größten Kurzflügler unserer Käferfauna. Der aufgerichtete Hinterleib ist eine Drohgeste.

### Kurzflügler

sind mit über 1.500 Arten die größte Käferfamilie in Deutschland. Viele der kleineren Arten sind tagaktiv, viele der größeren nachtaktiv. Die meisten ernähren sich räuberisch, einige auch von Pilzen. Die Bestimmung ist bei den meisten Gattungen extrem schwierig und erfordert Expertenwissen. Man geht davon aus, dass viele Arten auch noch gar nicht beschrieben sind.

### Scheinbockkäfer



Blaugrüner Schenkelkäfer (*Oedemera nobilis*), bis 10 mm, sehr häufiger Blütenbesucher. Weibchen ohne verdickte Schenkel. Es gibt einige ähnliche Arten, die jedoch alle habituell bestimmbar sind.

### Diebskäfer



Totenuhr, Rotzottiger Pochkäfer (*Xestobium rufovillosum*), bis 7 mm. Das Männchen lockt Weibchen, indem es mit dem Halsschild gegen Holz klopft. In alten Fachwerkhäusern geschah das häufig, der Volksglaube machte daraus die Totenuhr.



Der Drachenkurzflügler (*Platydracus stercorarius*) lebt räuberisch und ernährt sich vorwiegend von Fliegenlarven. Er ist häufig in der Nähe der Gemeinen Rasenameise anzutreffen.

### Stachelkäfer



Stierkopf-Stachelkäfer (*Tomoxia bucephala*), bis 8,5 mm, ernährt sich von Pollen. Er ist die einzige Art der Gattung in D, die Larven entwickeln sich durchpilztem Laubholz. Viele andere Arten der Familie sind sehr schwer zu bestimmen.

### Wollhaarkäfer



Gelbstirniger Warzenkäfer (*Clanoptilus elegans*), RL, leicht zu verwechseln mit den Zipfelkäfern der Gattung *Malachius*, deren Flügeldeckenspitzen jedoch rot sind. Angeblich fehlt die Art nördlich der Mittelgebirge!



Der Feld-Sandlaufkäfer (*Cicindela campestris*) leidet unter dem Verlust seines Lebensraumes. Er braucht offene, trockene Flächen mit spärlichem Bewuchs. Die Larve lebt in Erdröhren und wartet auf unvorsichtige Insekten.



## Laufkäfer

Viele Großlaufkäfer (Gattung *Carabus*) sind flugunfähig. Ihre Flügeldecken sind an der Naht zusammengewachsen, das zweite Flügelpaar hat sich oft zurückentwickelt.



Goldlaufkäfer, Goldschmied (*Carabus auratus*), bis 30 mm, sowohl Käfer als auch Larven leben räuberisch. Die Imagines sind flugunfähig.

## Schnellkäfer

haben zwischen Thorax und Abdomen ein Schnappgelenk. Damit können sie sich bis zum 50-fachen ihrer Körperlänge in die Höhe oder Weite schnellen.

## Buntkäfer

sind eine recht kleine Familie mit 24 Arten in Deutschland. Viele Arten sind bedroht, der Ameisenbuntkäfer (Bilder unten) zählt nicht dazu.



Purpurroter Schnellkäfer (*Anostirus purpureus*), bis 14 mm, einer der schönsten Schnellkäfer, an Holunder und Weiden zu finden



Seidenhaariger Schnellkäfer (*Prosternon tessellatum*), bis 12 mm, Grundfarbe schwarzbraun, das Muster entsteht durch die Behaarung



Ameisenbuntkäfer (*Thanasimus formicarius*), bis 10 mm, soll im Habitus an eine Waldameise erinnern



Der Ameisenbuntkäfer jagt, wie auch seine Larven, nach Borkenkäfern. Seine Mundwerkzeuge sind entsprechend angepasst.



Schwarzblauer Ölkäfer (*Meloe proscarabaeus*), erstes von 7 Larvenstadien (L1), Triungulin (Dreiklauser) genannt, ca. 1,2 mm

## Ölkäfer,

auch Maiwürmer genannt, haben einen extrem komplizierten Entwicklungszyklus, der über 7 Larvenstadien geht. Die Larven entwickeln sich ausschließlich in Nestern von Erdbeienen, sie lauern auf Blüten und klammern sich an den Bienen fest. Erwischen sie versehentlich ein anderes Insekt (auch Honigbienen), sterben sie.



Schwarzblauer Ölkäfer (*Meloe proscarabaeus*), bis 35 mm, Larven parasitieren bei Wildbienen



Gemeiner Mistkäfer (*Geotrupes stercorarius*), bis 18 mm, kann als einziger Mistkäfer „singen“, wenn man ihn berührt

## Mistkäfer

sind eine sehr kleine Familie mit nur 11 Arten in Deutschland, von denen allerdings einige schwer bis zur Art zu bestimmen sind. Sie sind wichtige Destruenten organischen Materials.

## Schröter

sind eine noch kleinere Familie mit nur 7 Arten in Deutschland. Zu ihnen gehört unser größter einheimischer Käfer, der Hirschkäfer. Er wird bis zu 75 mm lang.



Balkenschröter (auch: Kleiner Hirschkäfer, (*Dorcus parallelipipedus*), bis 32 mm, ähnelt einem Hirschkäferweibchen.



Wald-Mistkäfer (*Anoplotrupes stercorosus*), bis 15 mm, sehr häufig an Pferdeweg im Wald anzutreffen



Kopfhornschröter (*Sinodendron cylindricum*), RL, bis 12 mm, hier ein Weibchen. Die Männchen haben ein größeres Horn.





Rotfüßiger Klee-Spitzmausrüssler (*Protapion fulvipes*), gehört mit 2 mm zu den kleinsten der Unterfamilie Spitzmausrüssler



Kleiner Pestwurzrüssler (*Liparus germanus*), ist mit bis zu 16 mm gar nicht so ganz klein. Er frisst hier an der Großen Klette.



Kleiner Pestwurzrüssler hat zu lange stillgehalten. Eine Spinne hat bereits seine Beine gefresselt. Er kann sich aber befreien!

## Rüsselkäfer

sind taxonomisch eine Überfamilie, zu der 9 Familien gehören, z. B. die Spitzmausrüssler und die Breitrüßler und einige andere.

Fast alle ernähren sich von Pflanzensubstanz, sehr viele sind monophag, also auf eine einzige Pflanze angewiesen. Das gilt ebenso für die Larven der Käfer. Mit rund 800 Arten sind sie eine recht große Familie in der deutschen Käferfauna.

## Breitrüßler

gehören zu jenen Käfern, die explizit auf totes, bereits zersetztes und verpilztes Holz angewiesen sind. Dort entwickeln sich die Larven, wobei sie nicht das Holz, sondern Schlauchpilze fressen.

Auch die Imagines ernähren sich von Pilzen, soweit bekannt. In Deutschland sind 20 Arten bekannt.



Großer Breitrüßler (*Anthribus albinus*), bis 12 mm, erkennbar am weißen vorletzten Fühlerglied.



Großer Breitrüßler (*Platyrhinus resinosus*), bis 10 mm, ein Beispiel für den Sinn wissenschaftlicher Nomenklatur (s. oben rechts!).



Weißbrüßeliger Breitrüßler (*Tropideres albirostris*), bis 8 mm, RL, unverwechselbar



Gemeiner Zwergprachtkäfer (*Trachys minutus*)



Glänzender Blüten-Prachtkäfer (*Anthaxia nitidula*)

## Prachtkäfer

sind hauptsächlich in den Tropen verbreitet. In Deutschland leben 103 Arten, die meisten davon in Wärmegebieten wie dem Rheingraben und dem Kaiserstuhl. Sie stellen einige der schönsten und buntesten Exemplare unserer Käferfauna, einige finden wir auch am Nordharzrand.

## Bockkäfer

sind mit 197 in Deutschland vorkommenden Arten eine mittelgroße Familie. Sie haben i. d. R. einen länglichen Körper und sehr markante Fühler, die oft länger sind als der Körper. Auch in dieser Familie ist die Formen-, Farben- und Größenvielfalt enorm.



Scheckhorn-Distelbock (*Agapanthia villosovirescens*), bis ca. 20 mm, vor allem auf Disteln, Brennnesseln und Doldenblütern



Leiterbock (*Saperda scalaris*), bis 18 mm, einer der schönsten Bewohner feuchter Laubwälder



Waldbock (*Spondylis buprestoides*), bis 24 mm, gilt als Relikt der voreiszeitlichen Fauna



Vierbindiger Schmalbock (*Leptura quadrisciata*), bis 20 mm, hier Eiablage auf einem Fichtenstubben



Moschusbock (*Aromia moschata*), GG, bis 34 mm, oft auf Doldenblütlern, extrem abhängig von weichem Totholz



Sechstropfiger Halsbock (*Anoplopera sexguttata*), RL, bis 12 mm, wärmeliebende Art, braucht Tallagen mit alten Wäldern, im Norden selten

## Extreme Seltenheiten



Erlenblatt-Scheinrüssler (*Rabocerus gabrieli*), RL, bis 4 mm, gilt als sehr selten, ernährt sich auch von Borkenkäfern



Metallblauer Pilzkäfer (*Triplax aenea*), RL, nur 2 Funde in Niedersachsen, gilt als sehr selten, profitiert ev. vom Klimawandel



Gefleckter Langrüssler (*Cyphocleonus dealbatus*) RL, wärmeliebend, stark bedroht durch Verlust der Lebensräume



Grasnelkenrüssler (*Sibinia sodalis*) RL, Imagines und Larven ausschließlich auf Grasnelken



Siebenpunkt-Marienkäfer (*Coccinella septempunctata*)

Einige  
Larven und  
Puppen



Asiatischer Marienkäfer (*Harmonia axyridis*)



Sechzehnfleckeriger Pilz-Marienkäfer (*Halyzia sedecimguttata*)



Vierundzwanzigpunkt-Marienkäfer (*Subcoccinella vigintiquatuorpuntata*)



Großlaufkäfer (unbestimmt) (*Carabus indet.*), in verwittertem und verpilztem Eichenholz



Asiatischer Marienkäfer (*Harmonia axyridis*), Puppe



Siebenpunkt-Marienkäfer (*Coccinella septempunctata*), frisch geschlüpft, mit Exuvie



Siebenpunkt-Marienkäfer (*Coccinella septempunctata*), Eiablage