

Zur Erfassung und zum Vorkommen des Hirschkäfers *Lucanus cervus* (LINNÉ, 1758) (Coleoptera, Lucanidae) im Stadtgebiet von Bonn

Monika Hachtel, Peter Schmidt & Christian Chmela

Was bisher bekannt war

Der Hirschkäfer *Lucanus cervus* gehört aufgrund seiner Größe und kaum verwechselbaren Erscheinung zu den wenigen Käferarten, die auch für den Laien gut erkennbar sind. Das Wissen über sein Vorkommen in Bonn und Umgebung war bisher aber trotz seiner beeindruckenden Statur und seines Bekanntheitsgrades nur sehr dürftig. Neben einer größeren Zahl Belege aus dem Zoologischen Forschungsmuseum Koenig lagen nur wenige, meist zufällig getätigte Beobachtungen vor.

In der Roten Liste Deutschlands ist der Hirschkäfer als "stark gefährdet" eingestuft, nach der Bundesartenschutzverordnung gilt er als "besonders geschützt". Die Europäische Union hat ihn in den Anhang II der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie aufgenommen, so dass Lebensräume des Hirschkäfers vorrangig zu schützen sind und der Erhaltungszustand der Art kritisch zu überprüfen ist. Wegen seines nationalen und internationalen Gefährdungs- und Schutzgrades ist es für den Naturschutz in Bonn von besonderem Interesse, wie häufig und verbreitet der Käfer in der Region (noch) ist, wo genau seine Lebensräume liegen und ob anhand alter Daten ein Rückgang erkennbar ist. Daran schließt sich die Frage an, ob und welche Schutzmaßnahmen – praktisch oder rechtlich – sinnvoll oder sogar erforderlich sind. Dies war Anlass für die Biologische Station Bonn, die Erfassung des Hirschkäfers in der Bonner Region im Frühjahr 2006 in Angriff zu nehmen.

Erfassung des Hirschkäfers im Jahr 2006

Angeregt durch eine erfolgreiche Abfrage bei der Bevölkerung nach Beobachtungen der Ringelnatter und anderer Reptilien initiierten wir im Frühjahr 2006 eine Umfrage zum Hirschkäfer. Dies bot sich einerseits aufgrund der kaum verwechselbaren Erscheinung und seiner kurzen Flug- und damit Erfassungszeit und andererseits wegen unseren knappen Personalressourcen in

der Biologischen Station an. Folgende Wege wurden hierbei beschritten: Wir veröffentlichten eine Pressemitteilung, die u. a. im Generalanzeiger und in der Kölnischen Rundschau abgedruckt wurde; ebenso wurde im Radio über das Projekt berichtet (Radio Bonn-Rhein-Sieg, WDR 2 und WDR 5).

HIRSCHKÄFER gesucht !!!

Für eine **Bestandsaufnahme** unseres **größten heimischen Käfers** im **Raum Bonn** bitten wir um Ihre **Unterstützung!**

Teilen Sie uns bitte Ihre **Beobachtungen mit!**

VIELEN DANK!

Größe:
5-8cm

zu beobachten:
Anfang Juni bis Mitte Juli

Kontakt:
Biologische Station Bonn
Auf dem Dransdorfer Berg 76
53121 Bonn
Tel. 0228 / 2495-799
Fax 01212 / 526 714 382
info@BioStation-Bonn.de
www.BioStation-Bonn.de

Lucanus cervus
Männchen

Abb.1: Laminieretes Informationsblatt im DinA4-Format für den Aushang im Freiland.

Von Anfang Juni bis Ende Juli, also in der Hauptflugzeit der Art, wurden Spaziergänger und andere Waldbesucher mit Hinweisschildern auf die Suchaktion aufmerksam gemacht und um Mithilfe gebeten. Die verwendeten laminierten DinA4-Blätter mit buntem Aufdruck stellen hierbei eine preiswerte und wenig aufwändige Art dar, solche Informationen in der freien Landschaft anzubringen (Abb. 1). Die Schilder wurden an etwa 40 verschiedenen Stellen im Bonner Stadtgebiet – in erster Linie auf Wanderparkplätzen, an in den Wald führenden Wegen und Straßen sowie auf größeren Wegekrenzungen im Wald – aufgehängt. Auf der Internetseite der Biologischen Station, bei Infoständen und mittels Flyern, die in kleineren Läden in den Stadtteilen ausgelegt wurden, riefen wir ebenfalls dazu auf, Beobachtungen zu melden. Schließlich erfolgte eine gezielte telefonische Abfrage bei uns bekannten

Sach- und Gebietskundigen wie Forstmitarbeitern, ehrenamtlichen Naturschützern und Jägern.

Erfolg der Umfrage

Die Resonanz auf die „Hirschkäferaktion“ übertraf unsere Erwartungen um ein Vielfaches, wobei die Informationsschilder im und am Wald sowie die Mitteilungen in der Tagespresse zu besonders vielen Meldungen führten. Zwischen Anfang Juni und Ende September wurden 224 Funde gemeldet, hiervon 182 Meldungen aus Bonn, weitere zehn aus dem angrenzenden Rhein-Sieg-Kreis, fünf aus dem Rhein-Erft-Kreis und einer sogar aus dem Hochsauerlandkreis. Ebenfalls zur Auswertung hinzu gezogen wurden 26 Belege aus dem Zoologischen Forschungsmuseum Alexander Koenig, die uns freundlicherweise Herr Prof. Wolfgang Böhme zur Verfügung stellte. Diese reichen von 1931 bis 1992 und sind daher vor allem historisch interessant. Hirschkäferbeobachtungen aus dem Stadtgebiet von Bonn liegen damit von 1931 bis 2006 vor, wobei mit 128 Angaben die meisten Meldungen aus dem Jahr 2006 stammen, 16 weitere Beobachtungen aus dem Jahr 2005. Mit dem gewonnenen Datenmaterial sind wir in der Lage, aktuell ein wesentlich detaillierteres Bild dieser besonders für den Naturschutz und die Öffentlichkeitsarbeit interessanten Käferart in Bonn zu zeichnen.

Aktuelles Wissen über den Hirschkäfer in Bonn

Die Umfrage zeigte, dass der Hirschkäfer sowohl in den linksrheinischen Waldhängen des Kottenforstes – vom Nordrand Kessenichs bis zur Stadtgrenze bei Mehlem im Süden – als auch im rechtsrheinischen Hang des Ennerts – von Beuel bis zur Stadtgrenze südlich Oberkassel – recht weit verbreitet ist und stellenweise in hoher Dichte vorkommt (Abb. 2). Schwerpunkte der Verbreitung liegen am Venusberg, in Ramersdorf und Oberkassel, wie auch die Fundpunktdichte in Abbildung 2 unterstreicht. Auf der rechten Rheinseite wurde er in Oberkassel mit über 40 Beobachtungen am häufigsten gemeldet, daneben fand er sich auch in Küdinghoven, Ramersdorf und Beuel mit elf, acht bzw. sieben gemeldeten Beobachtungen (Abb. 3). An den rechtsrheinischen Flusshängen zieht sich das Vorkommen des Hirschkäfers südlich mindestens bis in das zentrale Siebengebirge hinein, wie mehrere Meldungen aus dem Rhein-Sieg-Kreis bestätigten. Linksrheinisch kamen die meisten Meldungen aus Friesdorf und Kessenich (36 und 35 Meldungen).

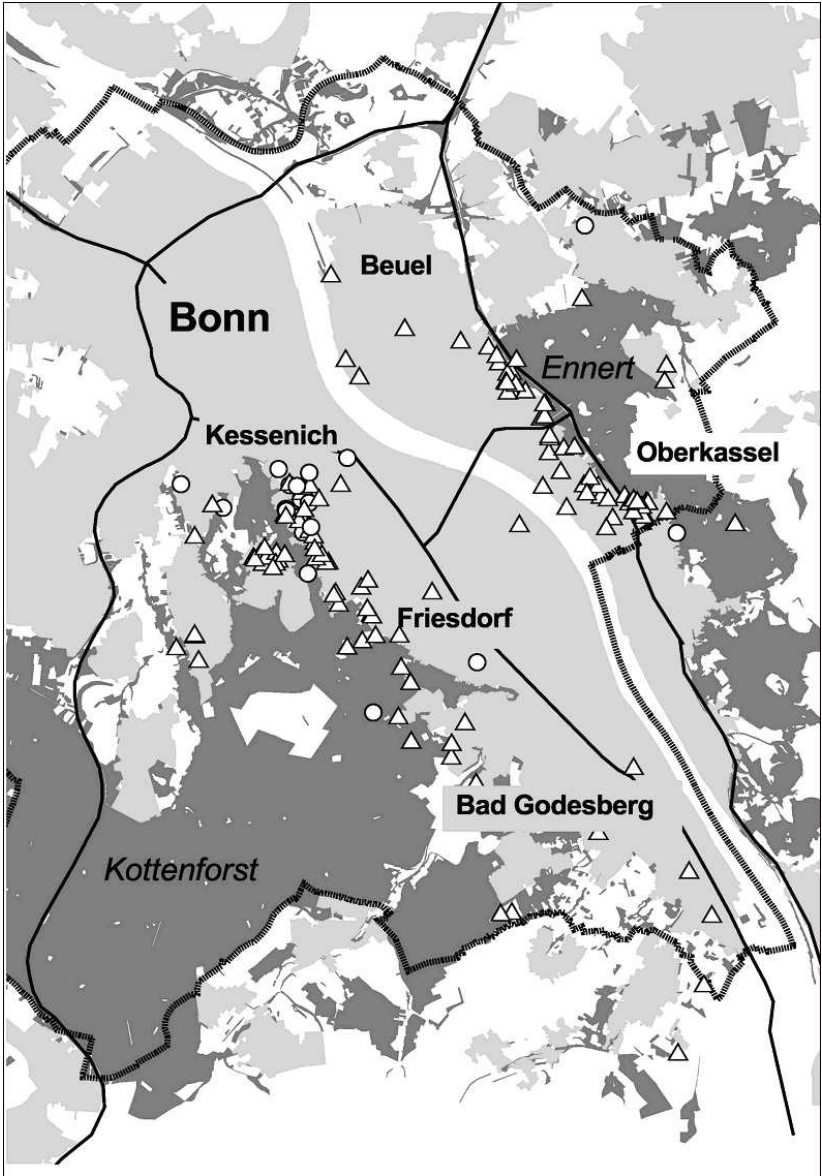


Abb. 2:(vorige Seite) Bekannte Verbreitung des Hirschkäfers im Süden und Südosten von Bonn. Kreise = Funde vor dem Jahr 2000 (63 Meldungen). Dreiecke = Funde ab 2000 (159 Meldungen).

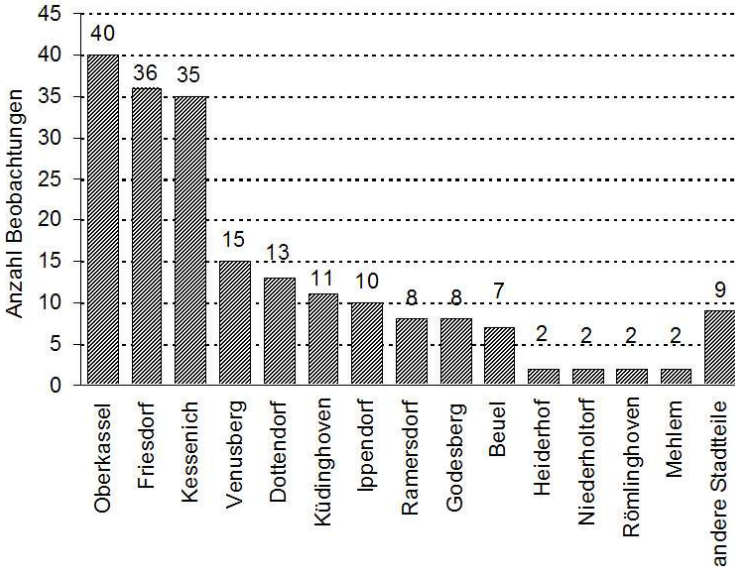


Abb. 3: Verteilung der Hirschkäferfunde auf Bonner Stadtteile, n = 200.

Etwas weniger häufig scheint der Käfer am Venusberg (15 Meldungen) und in Ippendorf (zehn Meldungen) zu sein. Einzelfunde liegen auch aus rheinnahen Ortslagen wie Gronau, Lannesdorf, Rüngsdorf und Beuel vor, bei denen aber unklar ist, ob es sich nicht um wenige, weit geflogene Tiere handelt. Die Anzahl Meldungen aus den verschiedenen Bonner Stadtteilen zeigt Abbildung 3. Da wir damit rechnen, dass zumindest an den Ortsrändern von Röttgen und Ippendorf linksrheinisch sowie Nieder- und Oberholtorf rechtsrheinisch Funde gemeldet worden wären, wenn dort Käfer vorhanden sind, schätzen wir diese Verbreitungslücke als real ein.

Erste fliegende Hirschkäfer wurden am 23. Mai beobachtet, die letzte Meldung eines lebendigen Tieres liegt uns vom 3. August vor (beide Meldungen stammen aus dem Jahr 2006). Bei allen späteren handelte es sich um Totfunde. Dies bestätigt die Literaturangaben, dass die Hauptflugzeit des Käfers sehr kurz ist und nur von Anfang Juni bis Ende Juli dauert (siehe Abb. 4).

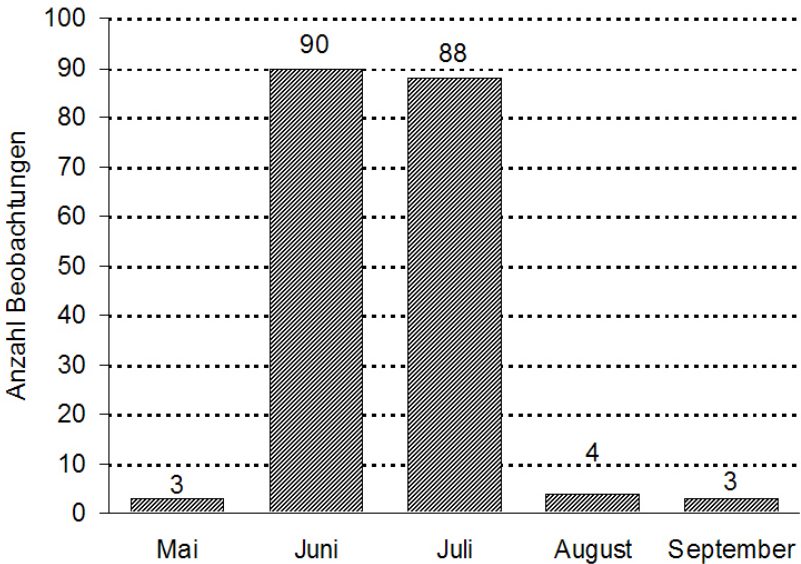


Abb. 4: Jahreszeitlicher Verlauf der Hirschkäferfunde, n = 222.

Knapp 60 % aller Beobachtungen wurden abends zwischen 17 und 22 Uhr getätigt (Abb. 5). Am häufigsten handelte es sich um fliegende Tiere. Die Beobachtungen während des Tages betraf dagegen nahezu ausschließlich umherkrabbelnde Exemplare. Bei den meisten Meldungen handelte es sich um Beobachtungen lebender Hirschkäfer (132 Männchen, 61 Weibchen). Tote Tiere wurden immerhin 53-mal gemeldet.

Da keine systematische Untersuchung erfolgte, sind Aussagen zu Bestandsgrößen nur sehr bedingt möglich: In den meisten Fällen (172 Male) wurde ein Einzeltier gemeldet, drei bis fünf Tiere 26 Male. Größere Ansammlungen mit über fünf Tieren wurden aber immerhin 22 mal gemeldet, so im Jahr 2005 etwa 100 Exemplare an einem alten Kirschbaum in Ramersdorf.

Hinweise auf Larven und Eiablageplätze bekam die Biologische Station von drei Meldern aus Oberkassel und zweien aus Kessenich: Larven, die mit hoher Sicherheit vom Hirschkäfer stammen, wurden je zweimal an einer alten Birnbaumwurzel und in verbauten Eisenbahnschwellen sowie einmal im Sägemehl unter Brennholzstapeln aus Robinie gefunden. Neben den „verwendeten“ Holzarten ist besonders interessant, dass die Weibchen die aus

Eiche bestehenden Bahnschwellen trotz der starken Teerimprägnierung annehmen. Welche Auswirkung die Imprägnierung auf die Entwicklung der Käfer hat, ist bisher unklar.

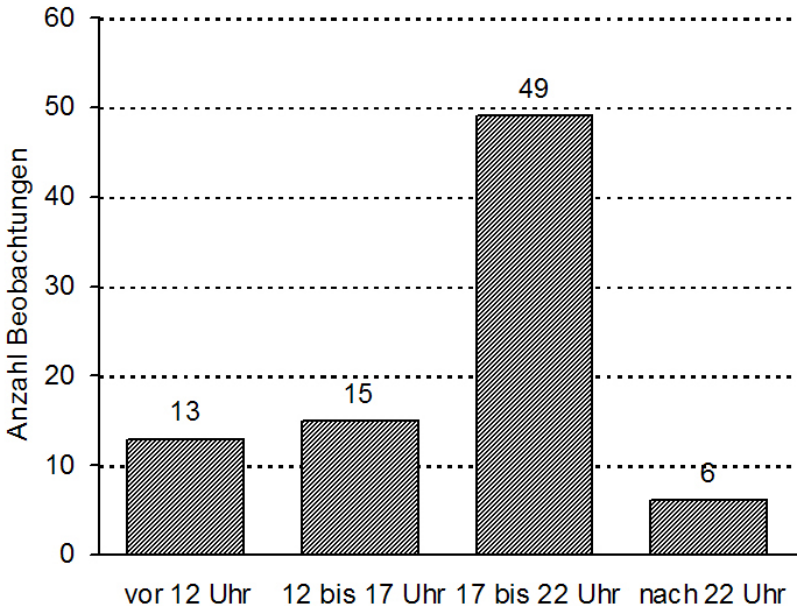


Abb. 5: Tageszeitliche Verteilung der Funde, n = 83.

Schutz von Hirschkäfer und Co.

Obwohl der Hirschkäfer rechtlich sehr gut geschützt ist, befinden sich anscheinend die meisten seiner Vorkommen außerhalb der Bonner Schutzgebiete, woraus sich eine gewisse Gefährdung für ihn und seine Lebensräume ergibt. Bei Vorhaben im Einzugsbereich seiner Verbreitung muss streng darauf geachtet werden, dass seine Lebensräume – auch potenziell geeignete ohne Nachweise des Käfers – nicht beeinträchtigt oder sogar vernichtet werden.

Bonner Einwohner, die im Einzugsbereich des Hirschkäfers wohnen, können auch im eigenen Garten etwas für diesen Käfer tun: Günstig sind neben

lockeren und damit sonnigeren Laubbaumbeständen besonders Eichen- und Obstbaum-Totholz mit einem Durchmesser von mindestens 40 cm. Dieses kann als Haufen, aber besser noch als Pyramide mit stehenden Holzstämmen, die ein Stück in die Erde gegraben werden, aufgeschichtet werden. Wegen der langen Entwicklungszeit der Larven ist es wichtig, dass das Totholz viele Jahre unverändert bleibt. Bei Arbeiten im Garten sollte man auf große, gelblich-weiße Larven mit braunem Kopfschild und kräftigen Kiefern, Hühnerei-große Kokons sowie bis zu 12 mm lange, gelbliche Eier achten und diese möglichst ohne Veränderung der Umgebung wieder an ihren Ursprungsort zurücklegen.

Bewertung der „Erfassungsmethode Umfrage“

Bei begrenzten Zeitressourcen bietet eine Umfrage unter der örtlichen Bevölkerung eine gute, und – wichtig für Naturschutzvereine und Biologische Stationen – öffentlichkeitswirksame Methode, die regionale Kenntnisse zu dieser auffälligen Art deutlich zu verbessern. Neben einem wesentlich besseren Überblick über die Verbreitung erhält man interessante Einzelinformationen über Schwärmflug, Eiablageplätze und Phänologie der Tiere sowie Fotos oder sogar Videoaufnahmen von den Tieren und ihren Lebensräumen.

Bei der Auswertung solcher Fremdbeobachtungen ist generell zu beachten, dass Verwechslungen mit anderen Käfern vorkommen können. Wir schätzen diesen Fehler aber als sehr gering ein, da meistens große, männliche Tiere mit Geweih gemeldet wurden (105 Meldungen) und alle zwölf zugeschickten Fotos tatsächlich Hirschkäfer zeigten. Darüber hinaus stammten 62 Beobachtungen von fachlich geschulten Personen, d. h. Biologen, uns bekannten Naturschützern oder Förstern. Von den verbleibenden 20 % nicht vollständig abgesicherten Beobachtungen schätzen wir aufgrund der Angaben aber höchstens 5 % als kritisch ein.

Weiterhin muss man im Hinterkopf behalten, dass es sich nicht um eine systematische Erfassung handelt: Mit Sicherheit werden Vorkommen im und am Rand des Stadtgebiets sehr viel eher gemeldet als solche fern der Bebauung. Dies hängt mit der erhöhten Beobachterdichte, aber auch mit der Zeit zusammen, in welcher der Käfer aktiv ist: Höchstwahrscheinlich sitzen – gerade in dieser Jahreszeit – abends mehr Leute in ihrem Garten oder auf ihrem Balkon als in der Dämmerung und im Dunkeln im Wald spazieren gehen. Andererseits fehlen trotz reichlich aufgehängter Schilder Nachweise

von den Waldplateaus vollständig, so dass wir hier von einer realen Verbreitungslücke ausgehen (s. o.).

Funde von toten Tieren sind mit Vorsicht zu betrachten, besonders wenn nur Käferteile (meistens das Geweih) vorhanden sind und keine anderen Meldungen aus dem Gebiet vorliegen. Hier ist nicht auszuschließen, dass Vögel oder andere Fressfeinde die Exemplare verschleppt haben und so über den Fundort keine Aussage über ein Vorkommen möglich ist. Bei einer Meldung scheinen Käfer oder kurz vor dem Schlupf stehende Puppen mit Kaminholz verschleppt worden zu sein, da aus dem weiteren Umkreis keine anderen Meldungen vorliegen und auch der Beobachter selbst vorher noch nie Tiere gesehen hat. Schwierig zu beurteilen ist schließlich die Häufigkeit des Hirschkäfers, da einzelne Tiere eventuell doppelt gemeldet werden. Diese Einschränkung gilt aber sicher auch für eine direkte Erfassung.

Danksagung

Allen Mitbürgern, die uns ihre Beobachtungen gemeldet haben, möchten wir ein herzliches Dankeschön aussprechen! Außerdem danken wir ehrenamtlichen Helfern und Praktikanten, namentlich Maike Fölster, Astrid Mittelstädt, Sonja Laudan und Johannes Lesch für ihre Hilfe bei diesem Projekt.

Monika Hachtel, Peter Schmidt & Christian Chmela
Biologische Station Bonn e.V., Auf dem Dransdorfer Berg 76, 53121 Bonn
e-Mail: Info@Biostation-Bonn.de - www.Biostation-Bonn.de

