Coranus subapterus (DE GEER, 1773): Ameisen sind unbeachtete Mitbewohner, aggressive Plagegeister, Futterkonkurrenten und Beute im NSG Wahler Berg (Heteroptera, Reduviidae; Hymenoptera, Formicidae)

Coranus subapterus (DE GEER, 1773): Ants are ignored fellow-lodgers, aggressive tormenters, food competitors and prey in the nature reserve area Wahler Berg (Heteroptera, Reduviidae; Hymenoptera, Formicidae)

PETER KOTT

Abstract: Meeting ants is common in the life of *Coranus subapterus* in its habitat. There are at least eight different ant species in the nature reserve area Wahler Berg *Coranus* can meet with. There are different types of interaction between *Coranus* and ants. In some interactions the ants become prey of *Coranus* or they are food competitors robbing the prey of *Coranus* (kleptoparasitism), and sometimes the ants are aggressive tormentors biting *Coranus* into the legs or banishing it from its place.

1. Einführung

Über Ameisen liest man im Zusammenhang mit *Coranus subapterus* höchstens dann etwas, wenn es um die Aufzählung der Beutetiere für *Coranus* geht (HOFMÄNNER 1924, WALLACE 1953, KOTT 2008, PUTSHKOV & MOULET 2009). Selten wird über das Verhalten zwischen Ameisen und *Coranus* berichtet (KOTT 2008, 2010). Da Ameisen und *Coranus* im selben Biotop leben und häufig aufeinander treffen, sollten sie auch eine gewisse Menge an Verhaltensweisen zueinander zeigen. Im Folgenden soll über die Beobachtungen berichtet werden, die für Begegnungen zwischen Ameisen und *Coranus* in den Jahren 2004 bis 2014 gemacht werden konnten. Nur für knapp 45% der Beobachtungen konnten die Ameisenarten bestimmt werden, so dass ich meinen Bericht aufteilen muss in Beobachtungen mit eindeutiger und mit unklarer Artzugehörigkeit der beteiligten Ameisen

2. Untersuchungsgebiet, Material und Methoden

Coranus subapterus wurde im NSG Wahler Berg in den Jahren 2004 bis 2014 beobachtet. Die Art hat hier eine Population mit einer jährlichen Größe von ca. 400 – 500 Tieren. Alle Aussagen zum Verhalten von Ameisen und *Coranus* zueinander basieren ausschließlich auf Beobachtungen von Tieren dieser Population in freier Natur.

Das NSG Wahler Berg liegt auf dem Stadtgebiet von Dormagen zwischen Köln und Neuss am Niederrhein. Es hat eine Größe von rund neun Hektar. Es handelt sich um eine natürliche Flugsanddüne in der ehemaligen Rheinaue mit typischen Silbergrasfluren und ihren Übergängen zu Zwergstrauchheiden atlantischer Prägung. Neben dieser Sanddüne gliedern Restflächen mit *Calluna*-Heide und Sandmagerrasen das Gebiet.

Zur Beobachtung wurden die Tiere im Gelände aufgesucht, zum Teil markiert und oft auf ihrem Weg einzeln verfolgt. Die Beobachtungen erfolgten bei Bedarf mit Lupen bis zu zehnfacher Vergrößerung und vor allem mit einem monokularen Zeiss-Fernglas mit sechs- bis neunfacher Vergrößerung und einer Fokussierbarkeit bis auf 30 cm. Bei vielen Vorgängen erfolgte die Beobachtung auch durch den Sucher einer Digitalkamera mit angesetztem Lupenobjektiv, das Vergrößerungen von 1:1 bis 5:1 ermöglicht.

Die Ameisen wurden zur Bestimmung mit dem Exhaustor eingefangen, mit Essigäther abgetötet und auf Etiketten aufgeklebt. Die Bestimmung der Ameisenarten erfolgte durch H. SONNENBURG, Blomberg, oder wurde durch ihn überprüft. Für *Tetramorium caespitum* und *Solenopsis fugax* wurden auch Bestimmungen anhand von Fotos akzeptiert, da diese Art genügend auffällig ist und im Gebiet mit keiner anderen vorkommenden Art verwechselt werden kann. Alle eingefangenen und bestimmten Ameisen befinden sich in meiner Sammlung.

3. Ergebnisse und Diskussion

3.1. Begegnungen zwischen *Coranus* und Ameisen eindeutiger Artzugehörigkeit

Von 2004 bis 2014 konnten im NSG Wahler Berg insgesamt 99 Begegnungen zwischen *C. subapterus* und verschiedenen Ameisen beobachtet werden, für die die Ameisenart sicher bestimmt werden konnte. Bei den Ameisen waren folgende acht Arten beteiligt (in Klammern Beobachtungsanzahl): *Formica cunicularia* LATREILLE, 1798 (1), *Formica rufibarbis* FABRICIUS, 1793 (45), *Lasius niger* (LINNÉ, 1758) (7), *Lasius psammophilus* SEIFERT, 1992 (11), *Myrmica ruginodis* NYLANDER, 1846 (2), *Myrmica sabuleti* MEINERT, 1861 (1), *Solenopsis fugax* (LATREILLE, 1798) (21), *Tetramorium caespitum* (LINNÉ, 1758) (11). *S. fugax* wurde in die Liste aufgenommen obwohl zu dieser Art schon eine eigene Veröffentlichung erfolgte (KOTT 2010), denn bei der Auswertung meiner Aufzeichnungen und Fotos kamen über die Angaben von 2010 hinausgehende Informationen dazu.

Die meisten Begegnungen von *Coranus* mit Ameisen entfallen auf *F. rufibarbis*. Das liegt sicherlich an den Habitatansprüchen, denn beide Arten sind xerothermophil. *F. rufibarbis* findet sich nach SEIFERT (2007, S. 301) besonders auf Sandböden und in phytomasseärmeren Lebensräumen mit höheren Bodentemperaturen. Diese Beschreibung könnte man ohne weiteres auch für *Coranus* übernehmen. Ihn findet man auf Dünen und Sandmagerrasen, die von extensiver Besiedlung des Sandes durch Moos und Flechten charakterisiert sind, aber nur wenige verstreute Gruppen blühender Pflanzen aufweisen (WALLACE 1953, MELBER 2000). Er ist nach WACHMANN et al. (2006, S. 224) „ein Bodenbewohner trocken-warmer, offener Lebensräume, unabhängig vom Substrat. So werden neben nahezu vegetationsfreien Lockersandbiotopen auch felsige oder grobkiesige Standorte besiedelt“.

Sandböden, Vegetationsarmut, höhere Bodentemperaturen und Trockenheit sind also für die bevorzugten Lebensräume von *C. subapterus* und *F. rufibarbis* typisch. Dies gilt auch für die folgenden Ameisenarten: *L. psammophilus*, *S. fugax* und *T. caespitum*. Mit 21 Interaktionen ist *S. fugax* die Ameisenart, mit der es *Coranus* am zweithäufigsten zu tun hat. *S. fugax* liebt xerotherme Offenhabitate wie z. B. Sandtrockenrasen (SEIFERT 2007, S. 217). Am dritthäufigsten hat es *C. subapterus* mit jeweils 11 Interaktionen mit *L. psammophilus* und *T. caespitum* zu tun. Erstere ist typisch für Trockenrasen und offene Heiden auf Sand und Kies (SEIFERT 2007, S. 272). Letztere besiedelt offene, xerotherme Lebensräume aller Art, besonders Sandböden des Tieflandes (SEIFERT 2007, S.248). Die restlichen vier Ameisenarten sind weniger stark xerothermophil ausgerichtet, *L. niger* ist sogar euryök (BAUSCHMANN 2000).

In gut einem Viertel der Begegnungen (25) trafen die Ameisen und *Coranus* zusammen, ohne dass es von *Coranus* oder den Ameisen zu besonders auffälligen Reaktionen kam, allerdings prüften die Ameisen *Coranus* manchmal mit den Fühlern (5) oder sie liefen sogar über *Coranus* hinweg (6) (s. unten). Meist wichen die Tiere voreinander zurück, oft reagierte *Coranus* überhaupt nicht. Die Vorgänge spielten sich zwischen *Coranus* und fünf Ameisenarten ab: *F. rufibarbis, L. niger, L. psammophilus, S. fugax* und *T. caespitum*.

Manchmal aber verlaufen die Begegnungen vonseiten der Ameisen aggressiv. Einmal (25.07.2011) traf ein *Coranus*-Männchen auf eine Arbeiterin von *F. rufibarbis* und es kam zu einem kurzen Gerangel, das damit endete, dass beide Tiere auseinander liefen, ohne den anderen weiter zu beachten. Mehrfach (6) näherten sich Ameisen und bissen *C. subapterus* in die Beine. Einmal handelte es sich um eine Arbeiterin von *L. psammophilus*, die sich einem *Coranus*-Männchen von hinten näherte und sich im linken Hinterbein fest biss (20.06.2007). *Coranus* rannte davon und schüttelte so die Ameise ab. Die anderen fünf Vorfälle betrafen Arbeiterinnen von *S. fugax*. Zwei dieser Angriffe wurden nicht direkt beobachtet, ergeben sich aber aus den am rechten Hinterfuß (22.09.07; Abb. 7) bzw. am linken Mittelfuß (09.09.08) zurückgebliebenen Köpfe der *S. fugax*-Arbeiterinnen. Drei weitere Beiß-Attacken konnten direkt beobachtet werden. Am 13.10.09 ist ein sich sonnendes *Coranus*-Weibchen betroffen. Eine *S. fugax*-Arbeiterin nähert sich um 12.30 plötzlich und verbeißt sich sofort in die Schiene des rechten Mittelbeines;

erst nach 20.00 Uhr lässt die Ameise los und fällt herab (KOTT 2010). Auch am 09.07.11 wurde ein *Coranus*-Weibchen angegriffen und die Ameise verbiss sich am linken Hinterfuß. Dort konnte sie bis zum 22.07.11 immer wieder festgestellt werden. Erst am 25.07.11 fiel die Kontrolle negativ aus; am linken Hinterfuß von *Coranus* waren keine Spuren zu entdecken und auch keine Funktionseinschränkungen. Der Angriff vom 03.08.13 ging für das betroffene *Coranus*-Männchen günstiger aus: nachdem es ins rechte Hinterbein gebissen wurde, zeigte es hektische Bewegungen und versuchte die Ameise los zu werden. Schließlich rannte es über einen *Calluna*-Busch zu dessen S-Seite und zurück zur N-Seite. Dabei ist es offensichtlich die Ameise los geworden.

Viermal wurden also *Coranus*-Weibchen und nur einmal ein *Coranus*-Männchen zu Opfern dieser Angriffe, die jeweils sehr lästig für *Coranus* waren, aber keine sichtbaren Schäden verursachten. Ebenfalls lästig sind die Ameisen, wenn sie so aufdringlich werden, dass *Coranus* schließlich seinen Aufenthaltsort verlässt. Dazu liegen drei Beobachtungen vor, eine für *L. psammophilus* und zwei für *S. fugax*.

In gut einem Fünftel der Begegnungen (22) wurde die Ameise eine Beute von *Coranus* (s. auch KOTT 2008), wobei fast zwei Drittel (14) der Beutetiere Ameisen-Gynen und das andere Drittel (6) Ameisen-Arbeiterinnen bzw. (2) Ameisen-Männchen waren. Dabei wurden alle oben aufgeführten Ameisenarten mit mindestens ein bis zwei Tieren zu Opfern. Fast je ein Drittel (je 6) der gefangenen Ameisen entfiel auf *F. rufibarbis* und *S. fugax*!

Vier weitere Versuche, Ameisen zu erbeuten, scheiterten: dreimal galt der Angriff Arbeiterinnen von *F. rufibarbis* und einmal einer Arbeiterin von *L. psammophilus*. Darüber hinaus gibt es auch zwei Beobachtungen, die das Aufspießen einer toten Arbeiterin einerseits von *F. rufibarbis* betrifft, die 11 Minuten lang ausgesaugt wurde, und zum anderen von *S. fugax*, die völlig vertrocknet war und deshalb auch gleich wieder fallen gelassen wurde.

Unabhängig davon, welche Art von Beute *Coranus* gefangen hatte, konnten 20 Fälle beobachtet werden, in denen Ameisen-Arbeiterinnen mehr oder weniger intensiv versuchten, *Coranus* die Beute streitig zu machen (Abb. 1 + 2). Manchmal wird von der Ameise bei dem Übernahmeversuch auch erfolgreich Ameisensäure eingesetzt. Auffällig ist auch, dass *Coranus* mit Beute oft vor sich nähernden Ameisen panikartig flüchtet und dabei die Beute verliert. In sechs Fällen war *F. rufibarbis* bei seinen Übernahmeversuchen erfolgreich und zeigte sich dabei viermal ausgesprochen angriffslustig, was zweimal dazu führte, dass sogar an der Beute intensiv gezerrt wurde. In 11 Fällen flüchtete *Coranus* nicht vor den Ameisen und die Beute wurde auch nicht übernommen. Beteiligt daran waren siebenmal *F. rufibarbis* und je zweimal *L. psammophilus* und *T. caespitum*. In allen erfolglosen Fällen waren die beteiligten Ameisen wenig aggressiv und sie versuchten vor allem nicht, durch Ziehen und Zerren *Coranus* die Beute wegzunehmen. Ferner gab es noch drei Fälle, in denen *Coranus* vor den Ameisen flüchtete, ohne die Beute zu verlieren. Man kann also festhalten, dass für *Coranus* Ameisen der Art *F. rufibarbis* eindeutig als Kleptoparasiten in Erscheinung treten.

Coranus-Eier werden von Ameisen offensichtlich weder an Ort und Stelle gefressen noch erbeutet und eingetragen, denn bei Versuchen mit ausgebrachten Laboreiern, das sind mehrere *Coranus*-Eier konzentriert auf einem Moosstängel oder einem Gras, die an einen halben Zahnstocher geklebt sind (KOTT 2012), konnte ein solches Verhalten nicht beobachtet werden. Obwohl in zwei Fällen die Laboreier direkt vor den Zugängen zu Ameisennestern (*F. rufibarbis*, *L. psammophilus*) positioniert waren, wurden die Eier nicht beachtet.

Auch Angriffe auf *Coranus*-Larven konnten nicht beobachtet werden. Es gab zwei Begegnungen mit verschiedenen Ameisenarten. Am 05.05.2010 traf eine Arbeiterin von *F. rufibarbis* auf eine *Coranus*-L II, streifte kurz mit den Fühlern über sie, wiederholte den Vorgang und kam nach einem halben Zentimeter zurück und streifte ein drittes Mal darüber und lief dann erst endgültig davon. Die zweite Beobachtung fand am 26.04.2010 statt: eine aus dem Freiland-Ei Nr. 21 frisch geschlüpfte L I wurde von den Arbeiterinnen von *L. niger* ignoriert, die direkt

daneben ihr Nest hatten.

Neben der Beobachtung vom 05.05.2010 gab es vier weitere, bei denen *Coranus* von den Ameisen mit den Fühlern überprüft wurden. Dabei handelte es sich jeweils um *F. rufibarbis*. Überprüft wurden zwei Weibchen, ein Männchen und eine LI. Diese Vorgänge verliefen völlig aggressionslos. Umgekehrt prüfte auch *Coranus* seinerseits Ameisenarbeiterinnen: am 03.08.10 von *F. rufibarbis* und am 25.09.10 von *S. fugax*.

Ebenfalls aggressionslos verliefen sechs Situationen, in denen die Ameisen auf *Coranus* herum kletterten (Abb. 3). Je zweimal war *F. rufibarbis* und *S. fugax* und je einmal *L. niger* und *L. psammophilus* beteiligt. Auf der Seite von *Coranus* betraf es in allen sechs Fällen Weibchen. Bei Annäherungen von *Coranus* an *S. fugax* konnte zweimal beobachtet werden, wie *Coranus* eine Begegnung durch Ausweichen zu vermeiden suchte.

Zweimal konnte ein eigenartiges Verhalten von *Coranus* gegenüber Ameisen beobachtete werden. Dabei hielt sich *Coranus* an den Eingängen zu den Bauten von *L. psammophilus* (07.08.2010) und *T. caespitum* (23.06.2012) besonders lange auf (Abb. 4 + 5). Im ersten Fall handelte es sich um ein *Coranus*-Weibchen, im zweiten um eine *Coranus*-Larve V. Bei *L. psammophilus* dauerte der Aufenthalt rund 40 Minuten, bei *T. caespitum* sogar eineinhalb Stunden. Die Ameisen schienen *Coranus* kaum zu irritieren, im Gegenteil, denn in beiden Fällen wurden die Eingänge intensiv untersucht, und schließlich schob sich *Coranus* in beiden Fällen sogar mit dem Hinterleib soweit es ging in die Eingänge der Ameisenbauten hinein. Leider konnte nicht herausgefunden werden, was der Grund für dieses eigenartige Verhalten war.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass *F. rufibarbis* im NSG Wahler Berg die Ameise ist, mit der es *Coranus* am häufigsten (45,5%) zu tun hat. Weit seltener sind Begegnungen mit *S. fugax* (21,2%) und *L. psammophilus* oder *T. caespitum* (je 11,1%). Noch seltener sind Interaktionen mit *L. niger* (7,1%). Die anderen drei Arten traten jeweils nur ein- oder zweimal in Erscheinung (zusammen 4,0%).

3.2. Begegnungen zwischen *Coranus* und Ameisen unklarer Artzugehörigkeit

Viele der oben beschriebenen Vorkommnisse lassen sich durch weitere Beobachtungen bestätigen. Insgesamt liegen für denselben Zeitrahmen 124 Beobachtungen vor, bei denen die Ameisenarten unbestimmt blieben, weil die Ameisen nicht eingefangen wurden oder weil Fangversuche missglückten.

So konnten zwei ähnliche Vorgänge wie der Biss ins Hinterbein durch *L. psammophilus* (s. oben) am 25.07.2007 und am 23.07.2008 gemacht werden (Abb. 6). In beiden Fällen wurde *Coranus* ins linke Vorderbein gebissen, ohne dass er reagierte. Opfer waren auch in diesen Fällen *Coranus*-Männchen.

Die Vertreibung von *Coranus* von seinem Aufenthaltsort (s. oben) konnte noch sechsmal beobachtet werden. Ferner liegen 48 Beobachtungen für Begegnungen vor, bei denen sich die beteiligten Tiere mehr oder weniger ignorierten und 10 Beobachtungen, bei denen Ameisen *Coranus* mit Hilfe der Fühler genauer zu beurteilen versuchten. Außerdem liegen noch vier Beobachtungen vor, bei denen *Coranus* Ameisen erbeutete; dabei handelte es sich zweimal um Gynen und zweimal um Arbeiterinnen. Ferner wurde eine tote Ameise erbeutet, die aber nur hin und her gewendet und fallen gelassen wurde; offensichtlich enthielt sie keine verwertbaren Stoffe mehr. Jeweils sieben Beobachtungen liegen für „Erfolgloser Fangversuch durch *Coranus*“ und „Ameise läuft über *Coranus*“ vor.

Weitere 14 Beobachtungen liegen für Versuche der Ameisen vor, *Coranus* eine gefangene Beute streitig zu machen. Zweimal waren die Übernahmeversuche erfolgreich: einem *Coranus*-Männchen und einem *Coranus*-Weibchen wurde die Beute gestohlen (Kleptoparasitismus). Siebenmal kam es zu hektischen Fluchten mit der Beute, ohne sie zu verlieren. Auf der Seite von *Coranus* waren daran viermal Weibchen, zweimal Larven V und einmal ein Männchen beteiligt.

In fünf Fällen flüchtete *Coranus* nicht und behielt seine Beute dennoch. In diesem Zusammenhang ist erwähnenswert, dass *Coranus* auch achtmal vor Ameisen flüchtete, obwohl er keine Beute hatte. Ob optische oder chemische Signale als Auslöser für die Flucht von *Coranus* dienten, konnte nicht festgestellt werden.

Zusammenfassung:

Am häufigsten trifft *Coranus* im NSG Wahler Berg auf solche Ameisenarten, die wie er xerotherme Habitate besiedeln: *F. rufibarbis*, *L. psammophilus*, *S. fugax* und *T. caespitum*.

Für *C. subapterus* spielen lebende Ameisen als Beutetiere wohl eine größere Rolle. 26 Mal konnte beobachtet werden, dass Ameisen erbeutet wurden, wobei Ameisen-Gynen mit einem Anteil von gut 60% überwogen. Auch tote Ameisen wurden dreimal als Beute angenommen. Darüber hinaus konnten noch 11 erfolglose Fangversuche festgestellt werden. Als Beute kamen für *Coranus* alle im Gelände vorkommenden Ameisenarten in Frage.

Ameisen sind für *Coranus* Kleptoparasiten. In acht (25,8%) von 31 Versuchen waren sie erfolgreich und konnten die Beute von *Coranus* übernehmen. Für sechs der acht erfolgreichen Versuche konnte die Ameisenart eindeutig bestimmt werden. Es handelte sich immer nur um *F. rufibarbis*.

Darüber hinaus sind Ameisen für *Coranus* Plagegeister, die ihn beißen, zum Fallenlassen und Flüchten – auch ohne Beute – veranlassen, von Ruheplätzen vertreiben und auf ihm herum klettern. Bei allen diesen Vorgängen, für die die Ameisenart bestimmt werden konnte, kam immer nur eine der folgenden fünf Arten in Frage: *F. rufibarbis*, *L. niger*, *L. psammophilus*, *S. fugax* oder *T. caespitum*.

Danksagung

Bei H. SONNENBURG möchte ich mich ausdrücklich bedanken für die zuverlässige Bestimmung der Ameisen und für die Anregungen, die er mir bei der Erstellung des Textes gab.

Literatur

BAUSCHMANN, G. (2000): Ameisen (Hymenoptera: Formicidae) auf unterschiedlich verbrachten Schafhuten im Vogelsberg (Hessen). Ergebnisse des Forschungsprojektes „Landschaftspflege durch Nutzung: Regeneration und Erhaltung artenreichen Grünlandes durch Beweidung“. – Ameisenschutz aktuell **14**, 65 – 87. Gerstungen.

HOFMÄNNER, B. (1924): Die Hemipterenfauna des Schweizer Nationalparks. – Denkschrift der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft **60**, Abh. I, 1 – 88.

KOTT, P. (2008): *Coranus subapterus* De Geer, 1773 (Heteroptera, Reduviidae): Beutetiere und Beutefang. – Entomologie heute **20**, 123 – 128. Düsseldorf.

KOTT, P. (2010)**:** *Coranus subapterus* DE GEER: Das Verhalten gegenüber *Solenopsis fugax* LATREILLE (Heteroptera, Reduviidae; Hymenoptera, Formicidae). – Heteropteron **32**, 20 – 22. Köln.

KOTT, P. (2012): *Coranus subapterus* (De Geer) (Heteroptera, Reduviidae): Erzwespen der Gattung *Ooencyrtus* (Hymenoptera, Encyrtidae) als Eiparasiten. – Mitteilungen des Internationalen Entomologischen Vereins **37**, 73 - 82, Frankfurt a. Main.

MELBER, A. (2000): Beobachtungen an einem syntopen Vorkommen von Coranus woodroffei Putshkov und C. subapterus (DeGeer) (Heteroptera: Reduviidae). – Heteropteron **9**, 11 – 14. Köln.

PUTSHKOV, P. V. & MOULET, P. (2009): Hémiptères Reduviidae d'Europe occidentale. – Faune de France **92**. 668 S. + 24 Farbtafeln, Paris.

SEIFERT, B. (2007): Die Ameisen Mittel- und Nordeuropas. – Lutra-Verlags- und Vertriebsgesellschaft, Görlitz/Tauer. 368 S.

WACHMANN, E., MELBER, A. & DECKERT, J. (2006): Wanzen Band 1. – In: Dahl, F.: Die Tierwelt Deutschlands, **77**. 263 S. Goecke & Evers, Keltern.

WALLACE, H. R. (1953): Notes on the biology of *Coranus subapterus* De Geer (Hem., *Reduviidae*). – Proceedings of the Entomological Society of London (A) **28**, 100 - 110.

Anschrift des Autors:

Peter Kott, Am Theuspfad 38 , D-50 259 PULHEIM. e-mail: info@peter-kott.de

Abb. 1 + 2: Es streitet sich auf den Bildern jeweils eine Arbeiterin von *F. rufibarbis* F. mit *C. subapterus* DEG. (Abb. 1 → ♀-lf-32, Abb. 2 → ♀-kf-18) um eine erbeutete Ameisenkönigin von *L. psammophilus* SEIF. In Abb. 1 zerrt und zieht die Arbeiterin intensiv an der Beute. In Abb. 2 erkundet die Arbeiterin, wer die Beute festhält.

Abb. 3: Eine Arbeiterin von *F. rufibarbis* ist *Coranus* auf den Rücken geklettert.

Abb. 4 Ein *Coranus*-Weichen vor dem Eingang des Baues von *Lasius psammophilus* SEIFERT.

Abb. 5 Eine *Coranus*-LV vor dem Eingang des Baues von *Tetramorium caespitum* LINNÉ

Abb. 6 links Eine Ameise beißt einem *Coranus*-Männchen ins linke Vorderbein, ohne dass *Coranus* reagiert.

Abb. 7 unten
Kopf von *S. fugax* am rechten Hinterfuß von *Coranus*

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Heteropteron - Mitteilungsblatt der Arbeitsgruppe Mitteleuropäischer Heteropterologen

Jahr/Year: 2016

Band/Volume: 47

Autor(en)/Author(s): Kott Peter

Artikel/Article: Coranus subapterus (DE GEER, 1773): Ameisen sind unbeachtete Mitbewohner, aggressive Plagegeister, Futterkonkurrenten und Beute im NSG Wahler Berg (Heteroptera, Reduviidae; Hymenoptera, Formicidae) Coranus subapterus (DE GEER, 1773): Ants are ignored fellow-lodgers, aggressive tormenters, food competitors and prey in the nature reserve area Wahler Berg (Heteroptera, Reduviidae; Hymenoptera, Formicidae) 37-43