

Waldameisen finden Käfer zum Reinbeißen - Käfer als Beute der Waldameisen

Edmund Wenzel, Radevormwald

eingegangen: 3. Februar 2001

Abstract

Red Ants will also capture beetles and weevils on their raiding trips. Some of the species taken as booty are pointed out as examples by photos.

Zusammenfassung

Auf ihren Beutezügen fallen den Waldameisen auch Käfer zum Opfer. Beispielhaft werden einige der erbeuteten Arten anhand von Photos nachgewiesen.

Waldameisen standen schon seit etlichen Jahrhunderten im entomologischen Interesse der Menschen. Ihre Bedeutung als Schädlingsbekämpfer war zwar bekannt und wurde in manchen Forsten auch genutzt, doch in weitaus stärkerem Maße beutete der Mensch die Waldameisen für seine Belange aus, denn Ameisenpuppen waren ein begehrtes Sammelobjekt. Um an die Puppen zu gelangen, ging man häufig so rigoros zu Werke, dass letztlich der gesamte Staat zerstört wurde. Dieser Raubbau an der Waldameise, der schon bis weit ins 16. und 17. Jahrhundert zurückreicht, führte dazu, dass die Rote Waldameise schon 1774 in den Kurmärkischen, Neumärkischen und Pommerschen Forsten unter Schutz gestellt wurden (Gößwald 1990).

Heute wird leider immer noch "Jagd" auf Ameisenpuppen gemacht - trotz des gravierenden Rückganges der Waldameisenbestände - geduldet und ermöglicht durch Ausnahmegenehmigungen der zuständigen Behörden. Doch in weit stärkerem Maße wird heute in weiten Teilen der Bevölkerung die Waldameise unter dem Aspekt der Schädlingsbekämpfung gesehen und ihre Bedeutung als "Waldpolizei" anerkannt.

Die Leistungen hinsichtlich des Beuteeintrages der Waldameisen sind dabei äußerst beachtlich. Ein starkes Volk ist durchaus in der Lage, bis zu 50 000 Beutestücke an einem Tag ins Nest einzutragen - angefangen von kleinen Larven bis hin zu mehrere Zentimeter großen Käfern. So beobachtete Huggenberger (1953), wie von einem Waldameisenvolk am Morgen 60 Maikäfer in einer Stunde eingetragen wurden. Eine Übersicht über das bislang beobachtete Beutespektrum der Waldameise gibt Gößwald (1990). Dabei benennt er 41 Käferarten. Bis auf wenige Ausnahmen - einige Borkenkäferarten, besonders jedoch beim Buchdrucker *Ips typographus* und beim Großen Braunen Rüsselkäfer *Hylobius abietis*

- kann jedoch angenommen werden, dass eine gezielte Jagd der Waldameisen auf eine bestimmte Käferart nicht stattfindet.

In den allermeisten Fällen dürfte ein zufälliges Aufeinandertreffen das Beutemachverhalten der Ameisen auslösen. So fällt auf, dass Waldameisen häufig solche Käfer erbeuten, die sich als Räuber oder Pflanzenfresser in gleichen Habitatstrukturen aufhalten, wie die Waldameisen selbst.

Jürgen Kottmann hat über Jahre hinweg den Beuteerwerb der Waldameisen mit der Kamera verfolgt. Dabei konnte er nicht nur die bisher bekannte Beutepalette aus der Ordnung der Käfer um mehrere Arten erweitern, es gelang ihm auch, diesen Aspekt des Ameisenverhaltens in faszinierenden Bildern festzuhalten.

COLEO dankt Herrn Kottmann für sein Entgegenkommen, diese Bilder zum Thema " Käfer als Beute der Waldameise " uneigennützig für diese Publikation zur Verfügung zu stellen.



Abbildung 1 und 2. Borkenkäfer wie dieser *Ips typographus* werden von Waldameisen im großem Umfang erbeutet. Die Ameisen bilden einen wirksamen Schutz gegen Borkenkäferbefall. So lag der Borkenkäferbefall im Umfeld von 20 m um eine Kolonie nur ein Fünftel so hoch wie in 100 m Entfernung.



Abbildung 3. Weichkäfer der Gattung *Rhagonycha* und *Cantharis* sind selbst Jäger, zu deren Beutespektrum auch Blattläuse gehören. Waldameisen hingegen beschützen vielfach Blattlauskolonien, da sie durch "Melken" der Blattläuse den beliebten Zuckersaft erhalten. Im Konflikt Jäger gegen Beschützer wird dann häufig der Jäger selbst zur Ameisenbeute.

Abbildung 4. Auch Marienkäfer - hier die Art *Aphidecta obliterata* - gehören als Prädatoren zu den Blattlausjägern. Somit treffen sie auf blattlausbefallenen Blättern häufiger auf Ameisen und bilden für diese wiederum eine potentielle Beute.



Abbildung 5. Selbst bodenstreubewohnende Larven, wie diese um ein Vielfaches größere Carabidenlarven, sind vor Angriffen der Waldameisen nicht geschützt

Abbildung 6. Dass auch Sandlaufkäfer wie dieser *Cicindela campestris* zum Beutespektrum der Waldameisen gehören, wurde bisher von Gößwald nicht erwähnt.



Abbildung 7. Es mutet an wie der Kampf David gegen Goliath wenn man sie vergleicht, die 6 mm kleine filigran gebaute Waldameise und der riesige, kompakte Laufkäfer. Doch selbst eine solche, die eigene Körpermasse um ein Vielfaches übersteigende Beute wie dieser Laufkäfer kann von Waldameisen überwältigt werden. Dabei führen sie die Angriffe häufig in den frühen Morgenstunden durch, wenn die Käfer durch die Morgenkühle noch in ihrer Bewegungsfähigkeit eingeschränkt sind.



Abbildung 8. Weder Ihr Sprungmechanismus noch ihr recht harter Chitinkörper sind für Schnellkäfer, hier trägt die Waldameise gerade einen *Ampedus* (rotflüglig) bzw. einen *Athous* (braun) ins Nest, ein ausreichender Schutz vor tödlichen Angriffen.



Abbildung 10 und 11. Rüsselkäfer wie dieser *Phyllobius* fallen Waldameisen verstärkt zum Opfer, da die blattfressenden Rüsselkäfer die gleichen Habitatstrukturen besiedeln wie die von Ameisen so sehr geschätzten Blattläuse.

Literatur:

Huggenberger, H. (1953): Die Rote Waldameise im Dienste der Waldhygiene.- Allg. Forstz. **8**, 500

Gößwald, K. (1990): Die Waldameise Band 2 Die Waldameise im Ökosystem Wald, ihr Nutzen und ihre Hege

Lenerken von, H.(1928): Lebenserscheinungen der Käfer

Kontaktanschriften:

Jürgen Kottmann

GDT-Mitglied

Auf´m Winkel 5

42477 Radevormwald

eMail: Kottmann-Radevormwald@t-online.de

Edmund Wenzel

Mühlenstr. 8

42477 Radevormwald

eMail: Wenzel-Radevormwald@t-online.de