

Erfassung Hugelbauende Waldameisen 2011

Inhalt:

1. Einleitung

- 1.1 Was wird erfasst
- 1.2 Wie wird erfasst
- 1.3 Wann wird erfasst
- 1.4 Erfasste Fläche

2. Ergebnisse der Erfassung 2011

- 2.1 Verteilung der Arten
- 2.2 Räumliche Verteilung der Arten
- 2.3 Lichtverhältnisse
- 2.4 Nestlage der Ameisennester

3. Zusammenfassung

1. Einleitung

Das Erfassungsgebiet beschränkt sich gegenwärtig auf große Teile im vorderen Teil des Nationalparks Sächsische Schweiz.

Die Aufnahme der Ameisennester begann im Frühling 2009 und bis zum Ende des Jahres 2009 wurden 81 Nester erfasst und in eine Karte eingetragen. Ende 2010 waren es bereits 142 Nester, die aufgenommen und kartiert wurden. Es fehlten mir in diesen ersten beiden Jahren sowohl die technischen Voraussetzungen (Mikroskop) noch war ich in der Lage einzelnen Arten zu Bestimmen. Beides änderte sich nach einem Lehrgang in Karsdorf der auch praktische Bestimmungsübungen beinhaltete. Jetzt war auch die Bestimmung der Arten kein Problem mehr.

Seit Beginn der Aufnahme 2009 wurden 201 Nester kartiert und bei allen zurzeit belebten Nestern die Arten bestimmt. Der folgenden Tabelle (Tab. 1) kann man entnehmen, das von den insgesamt erfassten Nestern in den vergangenen beiden Jahren zahlreiche Hügel verlassen oder zerstört worden.

Tab. 1

	2009	2010	2011
sg (sehr gut)	67	90	127
g (gut)	7	10	12
m (mittel)	3	6	1
s (schwach)	2	5	11
ss (sehr schlecht)	2	2	7
v (verlassen)	0	10	24
gesamt erfasst	81	123	201
davon belebt	81	113	167

Die Übersicht zeigt, dass in dem erfassten Gebiet, gegenwärtig 167 aktive Nester Hügelaender Waldameisen existieren.

1.1 Was wird erfasst?

Von den über 70 in Sachsen vorkommenden Ameisenarten wurden nur die Ameisennester der Hügelaender Ameisen erfasst. Dies sind in unserem Gebiet bis zu 6 Arten. Zu jedem Nest werden neben der Art weitere Informationen gesammelt, wie z.B. Größe des Nestes, Besonnung, Baumbestand und mögliche Gefährdungen.

In Tab.2 sind die erfassten Arten mit ihrem deutschen und wissenschaftlichen Namen aufgelistet.

Tab. 2

deutscher Name	wissenschaftlicher Name
Kleine Rote Waldameise	Formica polyctena
Große Rote Waldameise	Formica rufa
Wiesenameise	Formica pratensis
Strunkameise	Formica truncorum
Blutrote Raubameise	Formica sanguinea
Kerbameise	Formica exsecta

1.2 Wie wird erfasst?

Nach Möglichkeit soll das Gebiet flächig erfasst werden um einen Überblick über die Dichte der Nester und die Verteilung der einzelnen Arten zu erhalten. Erfasst wird mit dem Erfassungsbogen der von der [Deutschen Ameisenschutzware LV. Sachsen E.V.](#) herausgegeben wird und alle wichtigen Angaben zur Art und dem Nestzustand enthält.

Die Aufnahme aller wichtigen Daten beinhaltet auch die Erfassung der Art was nur mit der nötigen Technik (Mikroskop) und viel Übung erfolgreich ist.

1.3 Wann wird erfasst?

Die Erfassung der Nester sollte nach Möglichkeit in den Monaten Juli und August erfolgen. Zu dieser haben die Nester ihre größte Ausdehnung und man kann sich einen guten Überblick über die Belegung verschaffen.

1.4 Erfasste Fläche

Das Gelände im Nationalpark Sächsische Schweiz ist, im Gegensatz zu anderen Gebieten Sachsens, meist stark zerklüftet was eine vollständige Erfassung erschwert und ein langwieriger Prozess. In der folgenden Tabelle sind die erfassten Flächen in Sachsen und im Nationalpark Sächsische Schweiz gegenübergestellt:

Tab. 3

	Sachsen (Stand 2008)	NPVT (2011)
Erfasste Nester	3900	165
Waldfläche in ha	ca. 74000	2300
Waldfläche in %	14	24 (Anteil vom NP)
Nester pro 100 ha	5	7

Auf der folgenden Karte ist die erfasste Fläche rot umrandet und grau hinterlegt und befindet sich in den Revieren Lohmen und Hohnstein.

Die erfasste Fläche beträgt ca. 23 Quadratkilometer und liegt vollständig im vorderen Teil des Nationalparks Sächsische Schweiz.



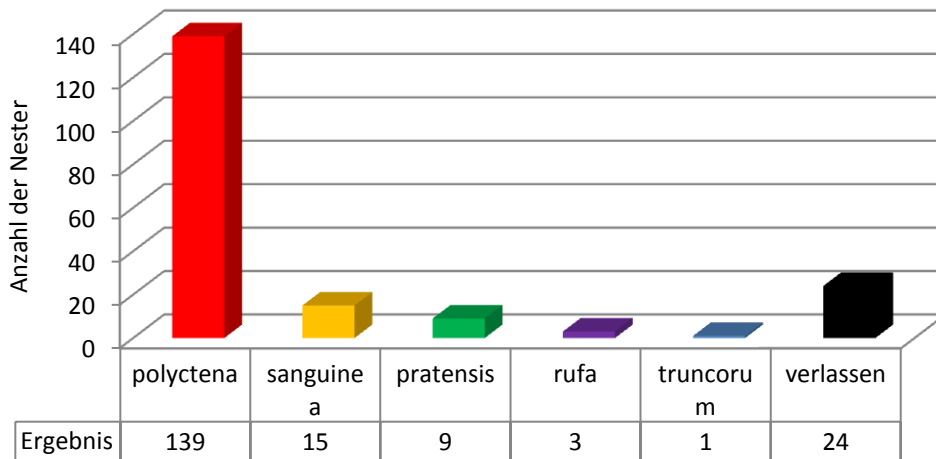
2. Ergebnisse der Erfassung 2011

Die Erfassung der Nester wurde bis Ende September abgeschlossen und die Arten bestimmt. Die Bestimmung ist nur mit Hilfe eines Mikroskops möglich und kann sich bei Arten *Formica pratensis* und *Formica rufa* recht schwierig gestalten. Beide Arten weisen nur geringe Unterschiede auf und lassen recht schwierig auseinanderhalten.

2.1 Verteilung der Arten

Die Erfassung begann schon 2009, was zur Folge hat, dass im darauffolgenden Jahr bei der Aufnahme immer auch verlassene Nester vorgefunden werden. Die folgende Grafik verdeutlicht die Verteilung der 189 im Jahr 2011 aufgesuchten Nester.

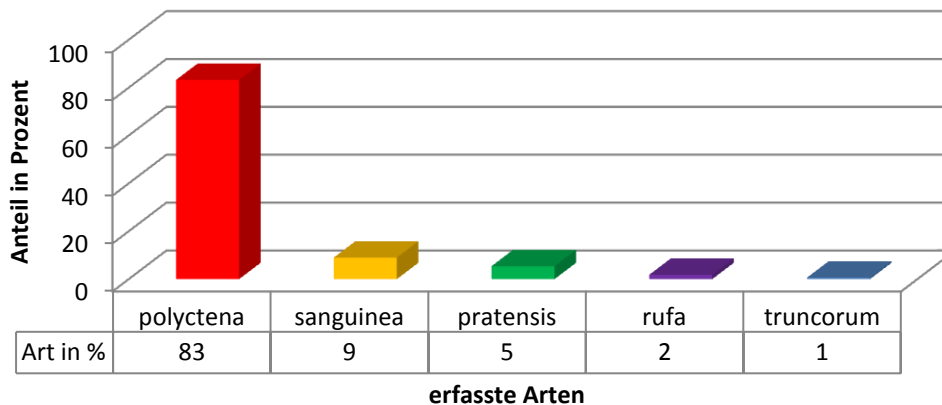
Verteilung der 2011 erfassten Nester



Auffällig in der Aufstellung ist die recht große Anzahl der verlassenen und zerstörten Nester. Die Beschädigungen gehen größtenteils auf Schwarzwild zurück. Ihre Zerstörungen am Nest sind meist so groß das sich das Volk nicht erholen kann und verloren ist.

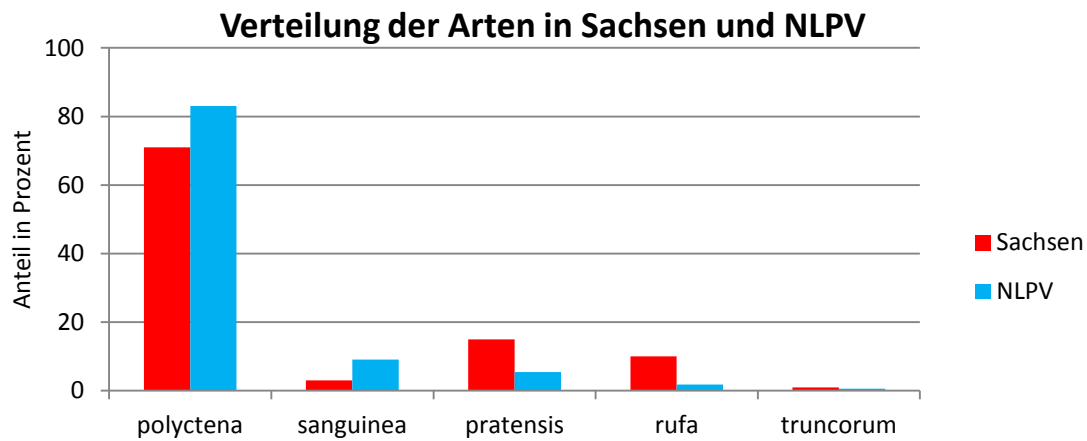
Wenn die verlassenen Nester abgezogen werden, bleiben 167 belebte übrig, deren Arten bestimmt werden konnten. Die prozentualen Anteile der Arten sind in der folgenden Grafik dargestellt.

Arten in %



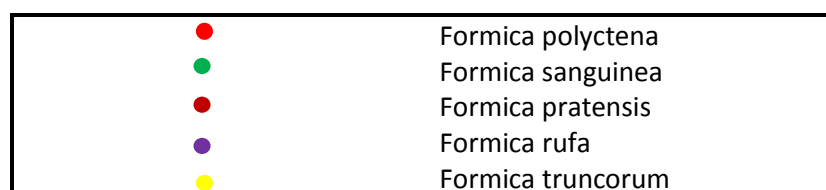
Die mit Abstand zahlreichste Art ist die Kleine Rote Waldameise (Formica Polyclena). Diese Verteilung der einzelnen Arten entspricht im wesentlichen der in Sachsen typischen Verteilung wie die folgende Grafik eindrucksvoll entnehmen kann.

Territoriale Unterschiede sind dabei nichts Außergewöhnliches. So gibt es zum Beispiel im Gebirge weniger Nester der hügelbauenden Waldameisen als im Flachland und in Ostsachsen ist die Wiesenameise häufiger zu Beobachten als in anderen Gebieten Sachsens.



2.2 Räumliche Verteilung der Arten

Die Karte wurde mit dem Kartenexplorer erstellt und gibt die Verteilung der einzelnen Arten im untersuchten Gebiet wieder.



Von den Nestern liegen 98 im Revier Lohmen und 69 im benachbarten Revier Hohnstein.

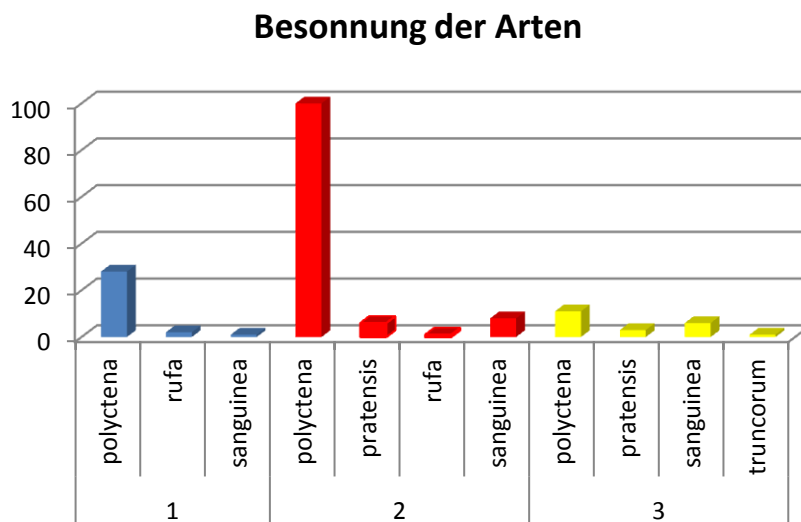
Die bei weitem häufigste Art, war wie zu erwarten, die Kahlrückige Waldameise (*Formica polyctena*). Sie ist in mehreren großen Kolonien im Lohmener Revier am Bruno Barthel Weg an der Wehlstraße und an der Sellnitz nachgewiesen wurden. Im Hohnsteiner Revier ist sie in Waitzdorf im Bereich Waldtorweg/ Mühlweg zu finden.

Nicht in großen Kolonien aber mehrmals aufgefunden in kleineren Kolonien oder in Einzelnestern wurde die Wiesenameise (*Formica pratensis*). Die Blutrote Raubameise (*Formica sanguinea*) hingegen wurden nur als Einzelnester nachgewiesen. Die Standorte beider Arten sind in aller Regel Waldaußenränder und lichte Standorte im Wald. Die Blutrote Raubameise ist darüber hinaus häufig auf felsigen Standorten wie etwa dem Gamrig anzutreffen.

Die Rote Waldameise und Strunkameise sind bisher nur vereinzelt nachgewiesen wurden. Wobei insbesondere die Strunkameise eine, auf Grund der unscheinbaren Nestgröße, recht schwierig auffindbare Art ist.

2.3 Lichtverhältnisse

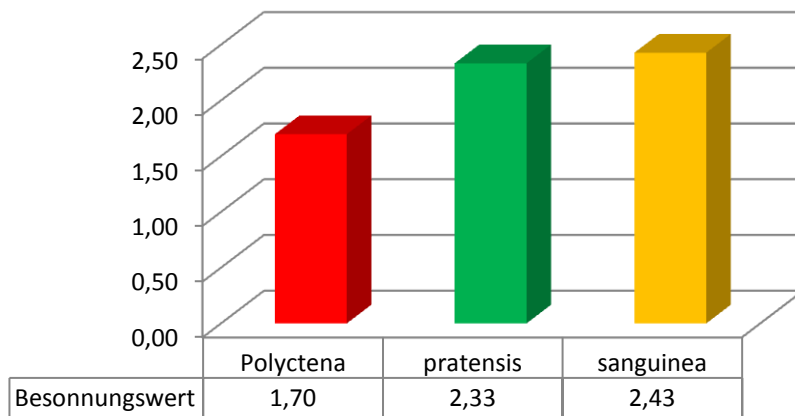
Die Lichtansprüche der einzelnen Arten können beträchtliche Unterschiede aufweisen. In den Aufnahmebögen für Hügelbauende Waldameisen werden außerdem, mit Hilfe einer dreistufigen Unterteilung, die Lichtverhältnisse am Ameisennest erfasst. Mit einer „1“ wird ein Ort mit geringer oder keiner Sonneneinstrahlung gekennzeichnet. Liegt das Nest an einem hellen Standort und ist längere Zeit der direkten Sonneneinstrahlung mit einer „3“. Die „2“ gilt als ein teilweise besonner Standort und liegt zwischen den beiden anderen Werten.



Nur für *Formica polyctena*, *pratensis* und *sanguinea* sind ausreichend Nester aufgefunden wurden um eine Aussage über den Lichtbedarf der einzelnen Arten zu treffen.

Für alle drei wurde ein Mittelwert gebildet der eine Aussage über den Lichtbedarf der einzelnen Arten zulässt. Je höher dieser Wert ist, um so sonniger ist der Standort, der von den einzelnen Arten gewählt wird.

Besonnungswert



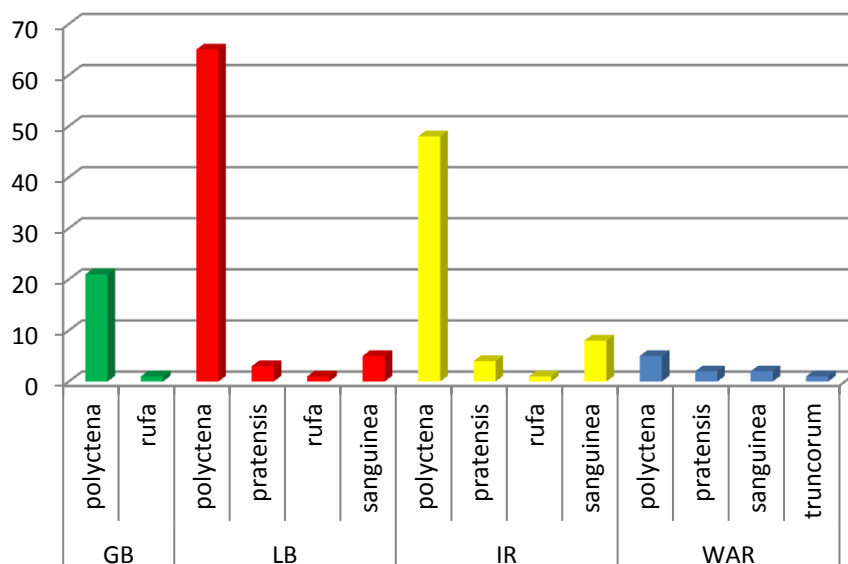
Die kleine rote Waldameise stellt nur bescheidene Ansprüche und baut auch Nester an nicht längere Zeit der Sonne ausgesetzten Stellen. Die größten aufgefundenen Nester dieser Art mit bis zu 4 m Durchmesser befinden sich übrigens an dunklen und schattigen Stellen.

Die beiden anderen Arten bevorzugen in aller Regel helle und längere Zeit der Sonne ausgesetzt Orte.

2.4 Nestlage der Ameisennester

Im engen Zusammenhang mit dem Licht steht die Nestlage. Ein Nest am Waldrand oder an einer lichten Stelle im Wald ist in der Regel auch länger und intensiver der Sonneneinstrahlung ausgesetzt.

Nestlage der Arten



GB	----->	Geschlossener Bestand
LB	----->	lichter Bestand
IR	----->	Waldinnenrand
WAR	----->	Waldaußenrand

Man kann allgemein davon ausgehen, dass die Sonneneinstrahlung von GB (geschlossener Bestand) zum WAR (Waldaußenrand) zunimmt.

Zum Beispiel kann man der Grafik entnehmen, dass die kleine rote Waldameise (*Formica Polyctena*) bevorzugt in lichten Waldbeständen aufzufinden ist, aber auch an allen anderen Standorten beobachtet wird.

3. Zusammenfassung

Die hier vorgestellten Beobachtungen und Ergebnisse sollen einen Überblick über die in dieser einzigartigen Landschaft anzutreffenden Arten Hügelbauenden Waldameisen geben.

Interessant ist die blutroten Raubameise (*Formica Sanguinea*). Ihre Nester sind bis auf wenige Ausnahmen sehr klein und auf sehr trockenen Standorten zu beobachten.

Author : Hartmut Goldhahn

E-Mail : h.goldhahn@gmx.net