

## Häufigkeitsveränderungen beim Ufer-Aaskäfer *Necrodes littoralis* (L., 1758) im niederbayerischen Inntal von 1971 bis 1995

von JOSEF H. REICHHOLF

### Vorbemerkung

Der Ufer-Totengräber (ZAHRADNIK 1985) oder Glatthals-Aaskäfer *Necrodes littoralis* gilt als "überregional stark rückläufig" (SAGE & MAIER 2003) und GEISER (1992) nahm ihn für die "Rote Liste" der Käfer Bayerns in die Gefährdungsstufe 3: "gefährdet" auf. Die Anmerkung von SAGE & MAIER l.c. "Dieser Aaskäfer wurde gelegentlich in einer Lichtfalle in Ramerding, im Jahr 2000 sogar relativ zahlreich gefunden" veranlasste zur Auswertung der eigenen Lichtfallen-Fangergebnisse vom niederbayerischen Inntal (zwischen Ering und Eggfing gut 30 km Inn abwärts der Fangstelle von W. SAGE in Ramerding gelegen). Dort wurde von 1971 bis 1995 mit bis zu 5 Lebendfang-Lichtfallen gleichzeitig gearbeitet. Dabei waren alle Aaskäfer (Fam. Silphidae) stets mit erfasst und ausgezählt worden. Die über 25 Jahre laufenden Untersuchungen sollten eine quantitative Beurteilung der Häufigkeitsentwicklung (Anflug-Frequenzen) ermöglichen, die nicht von Besonderheiten einzelner Jahre abhängig ist.

Von den bis zu 5 betriebenen Lichtfallen waren zwei am Rand des Innauwaldes jeweils im Kraftwerksbereich der Innstufen

Ering und Eggfing plaziert ("Auwald-Fänge"), zwei in Aigen am Inn (Gemeinde Bad Füssing) rund einen halben Kilometer von den Innauen entfernt ("Dorfrand-Fänge") und eine im Harter Forst am Bundeswehr-Übungsgelände ("Forst-Fangstelle") etwa einen Kilometer weit im Hinterland.

Die fünf Fallen sollten hinsichtlich der Fangergebnisse die Möglichkeit bieten, folgende Fragen zu klären:

1. Ist die allgemeine Abnahme-Tendenz am unteren Inn nachweisbar?
2. Wie ist diese gut erkennbare, große Aaskäfer-Art in den drei repräsentierten Lebensraum-Typen Auwald, Dorf (mit Flur) und Nadelwald (Forst) verteilt?
3. Wie sieht ihre Flugzeit im Jahreslauf aus?

Angeschlossen werden kann die Frage, wie sich die Anmerkung von SAGE & MAIER l.c. in die quantitativen Befunde einordnen läßt (4.).

## Ergebnisse

### Verteilung der Fänge über die Jahre

Insgesamt wurden in den 25 Jahren 46 Ufer-Aaskäfer gefangen; also knapp 2 / Jahr. Doch aus Tab. 1 geht hervor, dass weder eine gleichmäßig geringe Fangfrequenz vor-

liegt, noch eine zufallsgemäß streuende. Vielmehr erwecken die Rohdaten bereits den Eindruck einer starken Zunahme im letzten Jahrzehnt, vor allem in den Jahren von 1992 bis 1994.

Tab. 1: Jahressummen der Fänge von *Necrodes littoralis* am unteren Inn. (unkorrigierte Gesamtzahlen)

Jahr	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979
Anzahl	0	0	1	1	0	0	0	1	0
Jahr	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
Anzahl	5	0	2	0	0	0	1	0	1
Jahr	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995		
Anzahl	3	2	2	9	5	11	2	= 46 Ufer-Aaskäfer.	

Korrigiert nach der Anzahl der betriebenen Lichtfallen ergibt sich folgende Entwicklung für jeweils 5-Jahres-Perioden:

Tab. 2: Durchschnittliche Fangfrequenzen pro Lichtfalle

Periode	1971-75	1976-80	1981-85	1986-90	1991-95
N/Falle	2	3	0,7	1,4	9,7

### Gebietsverteilung

Lichtfalle Aigen I	(25 Jahre) ergab	11	<i>Necrodes littoralis</i>
" " II	(12 Jahre)	5	" "
" Eggfing	(20 Jahre)	16	" "
" Ering	(12 Jahre)	14	" "
" Hart	(6 Jahre)	0	" "

Die direkt zwischen Inn und Aue am Eringer Damm betriebene Lichtfalle erzielte dabei mit 1,2 / Jahr den höchsten Wert, gefolgt von Eggfing (Auwald-Rand) mit 0,8 / Jahr. Beide zusammen ergeben eine Frequenz von rund einem Käfer pro Jahr. Für die beiden

Fallen in Aigen ("Dorfrand") hingegen kommt lediglich eine Frequenz von jeweils 0,4 / Jahr zustande; etwa die Hälfte des "Auwald"- Wertes, und im Forst konnte kein einziger gefangen werden.

## Phänologie

Die jahreszeitliche Verteilung der Fangfrequenzen läßt trotz des recht geringen Ge-

samtumfangs der Daten ein klares Muster zustande kommen. Das zeigt Tab. 3.

Tab. 3: Verteilung der *Necrodes littoralis* - Fänge übers Jahr nach Halbmonats-Intervallen (Randdaten: 28. Mai 1982 und 7. Oktober 1995).

Zeit	Mai		Juni		Juli		August		September		Oktober	
	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II
Anzahl	0	3	2	5	10	9	8	4	2	2	2	0

Am unteren Inn beginnt die Flugzeit also etwa Mitte Mai. Sie erreicht von Ende Juni bis Anfang August das Maximum und klingt dann allmählich bis Anfang Oktober aus. Die Verteilung ist "linkssteil". Das heißt, die Flug-

zeit beginnt erheblich schneller als sie nach Überschreiten des Maximums wieder abklingt: Vor dem Maximum liegen nur 6, danach aber 12 Wochen!

## Beurteilung der Befunde

Die Befunde ermöglichen klare Antworten auf die eingangs gestellten Fragen. Dennoch erfordern sie eine etwas genauere Betrachtung. Zu betonen ist, dass alle bis zu 5 Lichtfallen von derselben Bauart waren und mit UV-A-reichen Blaulichtrohren von 15 Watt Leistung an hinreichend exportierten Stellen betrieben worden sind. Trotzdem konnten nicht alle die gleiche Reichweite oder den gleich großen Strahl-Radius aus Gründen der örtlichen Verhältnisse haben. Am weitesten

konnte zweifellos die Falle am Kraftwerk Ering ausstrahlen; am wenigsten weit jene in der Eggfingener Innwerksiedlung. Da aber bei beiden die Durchschnittswerte recht nahe beisammenliegen und dies auch für die beiden Fallen in Aigen wiederum zutrifft, kann von direkter Vergleichbarkeit ausgegangen werden. Es ergeben sich somit folgende Antworten auf die vier Fragen:

1. Im Gegensatz zur allgemeinen Abnahme, die in den einschlägigen Veröffentlichungen angezeigt worden war und die Einstufung als gefährdete Art wohl auch rechtfertigte, hat die Anflugfrequenz des Ufer-Aaskäfers am unteren Inn in den 25 Jahren mit einem Korrelationskoeffizienten von  $r = 0,574^{**}$  signifikant zugenommen. Der Anstieg erfolgte insbesondere in den 90er-Jahren. Da vorher aber die Art sehr selten in die Lichtfalle gekommen ist, rechtfertigte dies ihre Einstufung 1985 und 1992 durchaus, da die neue Entwicklung in den 90er-Jahren damals nicht abzusehen war. Vgl. Abb. 2 .
  2. Eine Zuordnung zu Lebensraum-Typen fällt ganz klar aus: Gut doppelt so häufig kam der Ufer-Aaskäfer im Inn-nahen Auwald- und Uferbereich ans Licht wie im Dorf und im Forst gab es keine Nachweise. Der eine deutsche Name "Ufer"-Aaskäfer erscheint nach diesen Befunden durchaus gemäß der wissenschaftlichen Artbezeichnung "littoralis" gerechtfertigt und passend. Vgl. Abb. 3
  3. Klar ausgeprägt zeigt sich die Flugzeit mit einer langen Periode, die im Frühsommer beginnt, das Maximum im (frühen) Hochsommer erreicht und langsam in den Herbst hinein ausklingt. Dieser Befund deckt sich ganz gut mit der Feststellung von SAUER (1993): "von April bis September". Vgl. Abb. 4.
  4. Die Anmerkung von SAGE & MAIER l.c. fügt sich bestens zu den von den Fängen am unteren Inn gewonnenen Daten. Der Ufer-Aaskäfer war schon in der ersten Hälfte der 90er-Jahre kräftig in Zunahme begriffen. Ein "relativ häufiges" Auftreten im Jahre 2000 passt in diese Entwicklung.
- Die Ursachen dieser Zunahme sind aus den Befunden nicht zu erschließen.

Abb. 1: Phänologie des Ufer-Aaskäfers *Necrodes littoralis* am unteren Inn

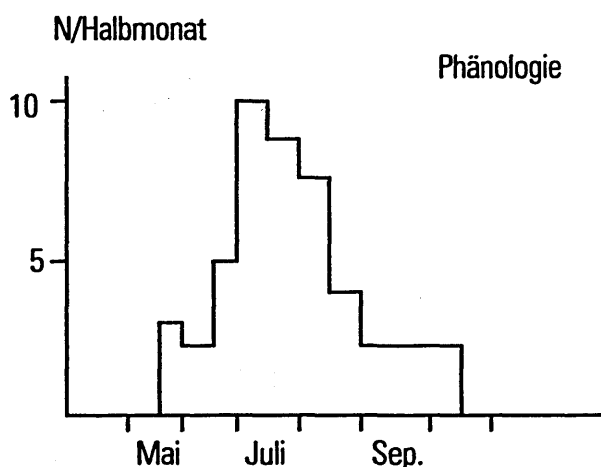


Abb. 2: Häufigkeitsentwicklung von *Necrodes littoralis* (5-Jahres-Perioden pro Lichtfalle)

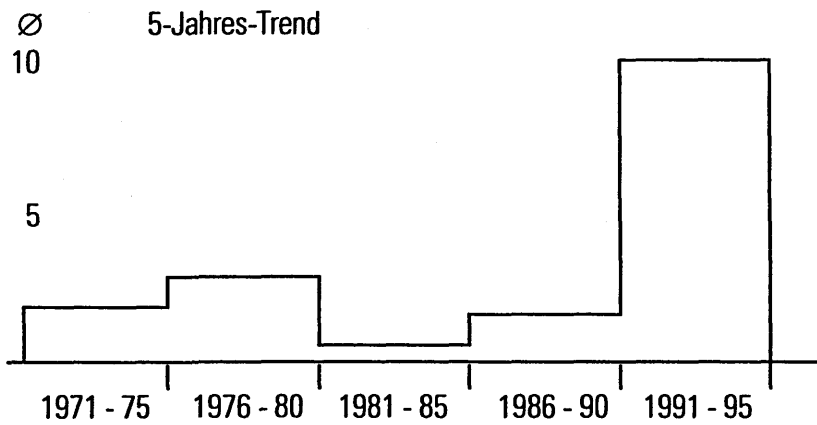
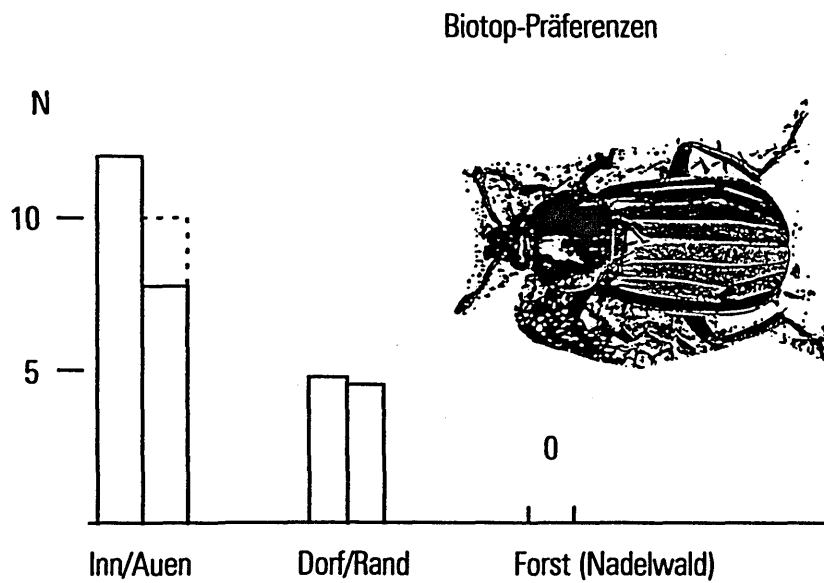


Abb. 3: Frequenz des Auftretens von *Necrodes littoralis* im Inn-Aue-Bereich (gestrichelt = Durchschnitt) am Dorfrand (Aigen/Inn) und im Harter Forst bei Aigen (keine Feststellung).



## Summary

### Changes in Abundance of the Silphid-Beetle *Necrodes littoralis* (L., 1758) in the Lower Bavarian Valley of the River Inn from 1971 to 1995

The Silphid beetle *Necrodes littoralis* has been listed as being "vulnerable" in the Bavarian "Red Data Book" for beetles. Recent observations in the Lower Bavarian valley of the river Inn indicated an increase and this fact could be found indeed by evaluating the long term light trap capture results from that area. The increase occurred in the early nineties of the 20th century. In the decades before *Necrodes littoralis* has been very rare. More

than the double number of beetles of this species have been captured in the light traps close to the river Inn compared to the villages in the valley and none inside the coniferous forest nearby. The period of flight activity started in the second half of May, reached its peak numbers in early July and declined slowly until the beginning of October. What might have caused the species' comeback is unknown.

## Literatur

- GEISER, R. (1992): Rote Liste gefährdeter Kurzflüglerartiger (Staphylinoidea) und Stutzkäferartiger (Histeroidea). Schr.R.Bayer.Landesamt Umweltsch. 111: 118 - 122.
- SAGE, W. & A. MAIER (2003): Einige auffällige und bemerkenswerte Käferfunde (Coleoptera) im Inn-Salzach-Gebiet, Südostbayern, mit besonderer Berücksichtigung des NSG "Untere Alz". Mitt.Zool.Ges.Braunau 8:325-340.
- SAUER, F. (1993): 600 Käfer. Fauna-Verlag, Karlsfeld.
- ZAHRADNIK, J.(1985): Käfer Mittel- und Nordwesteuropas. Parey, Hamburg.

## Anschrift des Verfassers:

Prof. Dr. Josef H. Reichholf  
Zoologische Staatssammlung  
Münchhausenstr. 21  
D-81247 München.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen der Zoologischen Gesellschaft Braunau](#)

Jahr/Year: 2003

Band/Volume: [8](#)

Autor(en)/Author(s): Reichholf Josef

Artikel/Article: [Häufigkeitsveränderungen beim Ufer-Aaskäfer \*Necrodes littoralis\* \(L., 1758\) im niederbayerischen Inntal von 1971 bis 1995 319-324](#)