

A. N. POLTAWSKI, Rostov/Don (UdSSR), & A. SCHINTLMEISTER, Dresden (DDR)

Vergleich automatischer Köder- und Lichtfangmethoden am Beispiel der Eulenfauna von Rostov/Don (UdSSR) (*Lep.*, *Noctuidae*)

Summary After more than 10,000 analysed night-moths (*Noctuidae*) which entered an automatic light trap respectively a bait trap these two trapping methods are compared. This study was carried out in the area of Rostov/Don. After the results of approach bait and light cause a qualitatively and quantitatively different attraction to the several *Noctuidae* species. Hence bait trapping follows to be an essential completion of light trapping by carrying faunistic evidences but not to be an unique proof method.

Резюме На основании больше чем 10.000 зарегистрированных совок, которые прилетали в автоматическую световую ловушку или в ловушку с приманкой, сравнивают оба метода друг с друга. Работа проводилась в районе Ростов на Дону. Приманка и свет действуют количественно и качественно по разному на результаты прилета отдельных видов совок. Вывод этих работ — мы читаем ловли с приманкой важное дополнение световой ловли при исследовании фауны и ускоряет регистрацию состав фауны, но как единственный метод не достаточен.

In den Jahren 1982 bis 1985 haben wir in der Umgebung von Rostov am Don, im Südosten des europäischen Teils der UdSSR, Untersuchungen zur Effektivität des Licht- und Köderfanges für *Noctuidae* durchgeführt. Für diese Studie wurden die Ergebnisse an zwei Fangorten gewonnen: Das Gelände des Botanischen Gartens im Stadtgebiet von Rostov/Don und im Dorf Nedwigovka, etwa 40 km W Rostov/Don. Die Sammelstellen repräsentieren typische Landschaften des unteren Dons: Parklandschaften, feuchte Wiesen, Steppenbiotope und landwirtschaftlich genutzte Flächen.

Die Aufsammlungen erfolgten mittels automatisch fangender Trichterfallen, die uns von Dr. KAURI MIKKOLA (Zoologisches Museum der Universität Helsinki) zur Verfügung gestellt wurden. Als Lichtquellen kamen sowohl Mischlichtlampen (OSRAM HQM 160 W), Quecksilberhochdrucklampen (KPR 5) als auch superaktinische Leuchtstoffröhren (NARVA UV A 20 W) zum Einsatz. In den Köderfallen, die etwas geringere Abmessungen als die Lichtfallen haben, befindet sich anstelle der Lampe ein Container mit einem Schwamm und Köderflüssigkeit. Der Köder besteht aus handelsüblichem Weißwein unter Zugabe von Zucker bis zur Sättigung.

Die Ergebnisse der Fänge sind in Tabelle 1 dargestellt. Zum Licht kamen an beiden Fangstellen im Laufe von 75 Fangnächten 6 477 Eulen-

falter. Am Köder fanden sich in 277 Nächten 5 043 *Noctuiden* ein. Im Mittel flogen an die Lampe 93–132 Exemplare an, am Köder aber nur 14–25 Falter. Es ergibt sich also eine 5- bis 7fache höhere Attraktivität des Lichtes für die Eulenfalter verglichen mit dem Köder.

Tabelle 1:

Anflug von *Noctuiden* an automatische Licht- und Köderfallen in den Jahren 1982–1985 in Rostov/Don und Nedwigovka.

Nedwigovka, 40 km W Rostov Don

Jahr	Lichtfang			Köderfang		
	Fangperiode	Art.-Zahl	Individuen	Fangperiode	Art.-Zahl	Individuen
1982	4 Nächte 28. 5.–29. 6.	69	1 111	9 Nächte 31. 8.–20. 10.	37	559
1983	4 Nächte 12. 4.–8. 7.	29	148	43 Nächte 20. 4.–8. 7.	40	909
1984	3 Nächte 30. 7.–24. 9.	57	188	40 Nächte	39	805
Ges.:	11 Nächte	104	1 447	92 Nächte	70	2 273

Botanischer Garten, Rostov/Don

Jahr	Lichtfang			Köderfang		
	Fangperiode	Art.-Zahl	Individuen	Fangperiode	Art.-Zahl	Individuen
1982	19 Nächte 13. 4.–26. 8.	97	2 085	13 Nächte 27. 8.–13. 10.	30	229
1983	9 Nächte 6. 4.–12. 7.	52	606	71 Nächte 5. 4.–27. 9.	62	1 330
1984	19 Nächte 24. 5.–24. 8.	72	1 691	57 Nächte 11. 4.–25. 9.	56	457
1985	17 Nächte 6. 5.–11. 7.	67	648	44 Nächte 30. 5.–12. 7.	37	546
Ges.:	64 Nächte	132	5 030	185 Nächte	87	2 770

Tabelle 2:

Attraktivität von Licht- und Köderfallen für Noctuidae im Gebiet Rostov/Don (1982–1985).

	Nedvigovka	Botan. Garten
Nur am Köder	25 Arten (17%)	23 Arten (15%)
Nur am Licht	57 Arten (39%)	69 Arten (45%)
Am Licht und Köder	65 Arten (44%)	61 Arten (40%)
Gesamt:	147 Arten	153 Arten

Daraus folgt, daß der Köderfang zwar die faunistischen Untersuchungen beschleunigen kann, aber als alleinige Methode zur Untersuchung der Eulenfauna eines Gebietes nicht brauchbar ist. Gleichzeitige Anwendung von Licht- und Köderfang im Biotop führt aber zum besseren Verständnis der Häufigkeiten der Falter. Die prozentualen Anteile der Massenarten in den jeweiligen Fanggeräten sind in Tabelle 3 aufgelistet. Hier werden klare qualitative Unterschiede deutlich. So sind beispielsweise die

Tabelle 3: Die häufigsten Noctuiden verschiedener phänologischer Perioden 1982–1984 im Botanischen Garten Rostov/Don.

	Frühjahrs- periode	Anteil (%)	Frühsommer- periode	Anteil (%)	Spätsommer- periode	Anteil (%)	Herbst- periode	Anteil (%)
L i c h t								
Dominante	<i>Orthosia cruda</i>	43	<i>Scotia</i>		<i>Scotia segetum</i>	5,5–50	–	
	<i>Orthosia incerta</i>	31	<i>exclamationis</i>	23	<i>Scotia</i>			
			<i>Discestra trifolii</i>	14	<i>exclamationis</i>	7–11		
			<i>Acontia luctuosa</i>	14	<i>Amathes c-nigrum</i>	4–11		
Sub- dominante	<i>Orthosia stabilis</i>	13	<i>Scotia segetum</i>	11	<i>Discestra trifolii</i>	8,5–10	–	
	<i>Xylomiges</i>				<i>Amathes</i>			
	<i>conspicillaris</i>				<i>xanthographa</i>	5,5		
					<i>Mythimna l-album</i>	4,5		
K ö d e r								
Dominante	<i>Orthosia cruda</i>	43	<i>Oligia latruncula</i>	74	<i>Amphipyra</i>		<i>Athetmia</i>	
					<i>pyramidea</i>	26	<i>centrago</i>	25–32
					<i>Cosmia trapezina</i>	21	<i>Amphipyra</i>	
					<i>Scotia segetum</i>	22	<i>pyramidea</i>	16–20
Sub- dominante	–		<i>Dipterygia</i>		<i>Dipterygia</i>		<i>Cosmia affinis</i>	16
			<i>scabriuscula</i>	8	<i>scabriuscula</i>	7–14	<i>Amathes</i>	
					<i>Mamestra brassicae</i>	10	<i>xanthographa</i>	12
					<i>Cosmia pyralina</i>	6,5		

Köder und Licht üben aber auf die einzelnen Arten unterschiedliche Anziehungen aus. Die Fänge der jeweiligen Fallentypen unterscheiden sich dadurch erheblich, auch wenn beide Methoden an einer Lokalität und in der selben Nacht durchgeführt wurden. Licht- und Köderfang ergänzen einander (Tabelle 2). Aus der Kenntnis der Lokalfaunen (ermittelt über zahlreiche Jahre) des Botanischen Gartens und von Nedvigovka wurde festgestellt, daß während unserer Untersuchungen etwa 50 Prozent der Eulenfauna durch die Lichtfallen und nur 25 Prozent durch die Köderfallen nachgewiesen wurden. Unter den bisher für das Gebiet Rostov/Don bekannten 246 Noctuidenarten gibt es nur zwei, die nicht an das Licht gehen: *Ectypa glyphica* L. und *Actinotia hyperici* DEN. & SCHIFF. Zum Köder kommen höchstens 20 Prozent der jeweiligen Regionalfaunen.

im Frühjahr fliegenden Falter von *Oligia latruncula* DEN. & SCHIFF. offensichtlich wenig lichtliebend, kommen aber reichlich zum Köder. Im Herbst ist es *Dipterygia scabriuscula* L., deren reale Zahl durch Lichtfangmethoden unrichtig widerspiegelt wird. Insgesamt wurden 21 Noctuidae als dominant bzw. subdominant für die Fauna des Botanischen Gartens Rostov/Don eingestuft (14 Prozent der Lokalfauna an Eulen).

Anschrift der Verfasser:

Dr. Alexander N. Poltawski

Universität Rostov/Don, Botanischer Garten

Rostov am Don, UdSSR

Dr. Alexander Schintlmeister

Calberlastraße 3

Dresden

DDR - 8054

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Nachrichten und Berichte](#)

Jahr/Year: 1988

Band/Volume: [32](#)

Autor(en)/Author(s): Poltawski Alexander N., Schintlmeister Alexander

Artikel/Article: [Vergleich automatischer Köder- und Lichtfangmethoden am Beispiel der Eulenfauna von Rostov/Don \(UdSSR\) \(Lep., Noctuidae\). 267-268](#)