

Wiederauffinden von *Eublemma minutata* (FABRICIUS 1794) im Naturschutzgebiet Pflege Schönau bei Sandhausen nach zehn Jahren (Lepidoptera: Noctuidae)

PETER WEISER & JUTTA BASTIAN

Kurzfassung

Im Sommer 2016 konnte *Eublemma minutata*, nachdem diese Art über zehn Jahre vermisst war, wieder im NSG Pflege Schönau nachgewiesen werden. Dieser unerwartete Fund wirft eine Reihe von Fragen zur weiteren Erforschung auf.

Abstract

Retrieval of *Eublemma minutata* (FABRICIUS 1794) in nature protection area "Pflege Schönau" after 10 years of absence (Lepidoptera: Noctuidae)

In summer 2016, *Eublemma minutata* was found again in nature protection area „Pflege Schönau“ after more than 10 years of absence. This unexpected finding triggers a couple of questions which deserve further investigation.

Résumé

Rédecouverte d'*Eublemma minutata* (FABRICIUS 1794) dans la réserve naturelle de Pflege Schönau près de Sandhausen après dix ans (Lepidoptera: Noctuidae)

À l'été 2016, *Eublemma minutata* a de nouveau été détecté dans la zone de protection de la nature „Pflege Schönau“ après plus de dix ans d'absence. Cette découverte inattendue soulève un certain nombre de questions pour une exploration plus approfondie.

Das Sandstrohblumeneulchen (*Eublemma minutata* FABRICIUS 1794) steht in Deutschland als stark gefährdet in den Roten Listen, in Baden-Württemberg sogar als „vom Aussterben bedroht“ (EBERT et al. 2005). Das hängt vor allem mit der starken Abhängigkeit dieses Nachtfalters von der Nahrungspflanze der Raupen, der Sandstrohblume (*Helichrysum arenarium*) zusammen (SEBALD et al. 1996), deren Bestände deutschlandweit im Rückzug begriffen sind. Auch der erwachsene Nachtfalter hält sich gerne in der Nähe der Sandstrohblume auf und legt wohl nur kurze Strecken fliegend zurück. Raupen findet man in der Regel im Mai und Juni. Nur selten gelangen frühere Raupenfunde: 2 mm große Jungraupenfunde konnte J. BASTIAN am 28. April 1996 auf der

Pflege Schönau nachweisen. Die Imagines fliegen nach EBERT (1997) im Juli und August, nach neueren Beobachtungen der Verfasser ab 2010 von Mitte Juni bis Mitte August, spätere Funde sind extrem selten. Die Nahrungspflanze blüht von Juli bis Oktober. Die Rosetten sind bereits früh im Jahr vorhanden.

In der Monographie über die Sandhausener Dünen (BASTIAN 1994) wird das Vorkommen auf der Pflege Schönau als stabil beschrieben. Tatsächlich wurden auf der Pflege Schönau aber ab 2005 keine Raupen oder Imagines mehr nachgewiesen (BASTIAN 2005, BLUM 2017). Damals fiel ein letzter größerer Bestand der Sandstrohblume auf der Pflege Schönau dem Kaninchenfraß zum Opfer.

Zurzeit sind den Verfassern auf der Pflege Schönau ca. fünf größere Pflanzenbestände der Sandstrohblume bekannt. Im Juli 2016 konnte von P. WEISER an einem großen Polykorm mehrfach der erwachsene Falter beobachtet werden: am 16. und 19. Juli je ein Exemplar (Abb.1 u. 2), am 25. Juli zwei Exemplare. Die Kontrolle der anderen Wuchsorte der Sandstrohblume ergab keinen Hinweis auf *Eublemma minutata*.

Allgemein wird angenommen, dass das Sandstrohblumeneulchen nicht besonders ausbreitungsfähig ist und fliegend keine größeren Distanzen zum nächsten Standort der Nahrungspflanze überwinden kann. Der nächste Sandstrohblumenbestand findet sich in rund 400 Meter Luftlinie entfernt, auf einer durch intensiven Publikumsverkehr stark eutrophierten offenen Sandfläche im Bereich Galgenbuckel. Diese offene Sandfläche ist komplett von dichtem Kiefernforst umgeben. Dort wurde von den Verfassern jedoch bisher noch nie das Sandstrohblumeneulchen nachgewiesen. Weitere Pflanzenbestände gibt es auf der Düne Pferdtrieb in einer Entfernung von mindestens zwei Kilometern Luftlinie. Diese Vorkommen sind allerdings durch den Ort Sandhausen sowie durch den



Abbildung 1. Sandstrohblumeneulchen (*Eublemma minutata*) auf Sandstrohlume, 19. Juli 2016, Pflege Schönau.



Abbildung 2. Sandstrohblumeneulchen in typischer Ruhestellung auf einem Stängel der Sandstrohlume (*Helichrysum arenarium*), 19. Juli 2016, Pflege Schönau.



Abbildung 3. Sandstrohblumeneulchen auf Sandstrohlume, 10. Juli 2016, Viernheimer Heide.



Abbildung 4. Raupe des Sandstrohblumeneulchens (L5) auf Sandstrohlume, 30. Mai 2017, Pflege Schönau.

dichten Kiefernforst in keiner Weise mit der Pflege Schönau vernetzt.

Die Autoren haben das Sandstrohblumeneulchen von 2010 bis 2016 regelmäßig und in großer Anzahl auf der Viernheimer Heide (Abb. 3) sowie der Griesheimer Düne (beide Gebiete in Hessen) angetroffen. Ein stabiles Vorkommen existiert ferner noch im NSG Hirschacker Dossenwald. BLUM (2017) berichtet über aktuelle Vorkommen in Rheinland-Pfalz.

Im Jahr 2017 wurden die verschiedenen Teilgebiete intensiv kontrolliert. Zum einen wurde Ende Mai nach Raupen gesucht, außerdem

später im Hochsommer nach adulten Faltern. Am 30. Mai konnten an besagtem Polykorm auf der Pflege Schönau zwei Raupen (Abb. 4) nachgewiesen werden, am 2. Juni noch einmal eine einzelne Raupe. Nach Ansicht von J. BASTIAN bestand dieses Polykorm in der Vergangenheit noch nicht.

Ebenfalls am 30. Mai wurden auf dem Pferdstrieb Süd insgesamt vier Raupen auf einem Polykorm aufgefunden, das wohl erst in neuerer Zeit durch Aussaat (Vermehrung mit Saatgut aus Sandhausen) entstanden ist. Offenbar besiedelt das Sandstrohblumeneulchen durchaus

neue Bestände in der Nähe seiner Vorkommen: Die Bestände der Sandstrohlblume auf dem abgezäunten Teil (Nord) der Pferdstriebdüne sind nur ca. 200-250 m Luftlinie entfernt – es gibt keine größeren Hindernisse zwischen den beiden Standorten. Interessant ist, dass die beiden neuen Polykorme auf der Pflege Schönau und dem Pferdtrieb Süd zur Flugzeit des Falters teilweise mehrere Stunden täglich beschattet werden, anders, als es von J. BASTIAN in EBERT (1997, Seite 573) für das typische Habitat beschrieben wurde. Imagines konnten von Juni bis August beobachtet werden (Tab.1).

Der Bestand auf der Pflege Schönau hat sich also gut entwickelt.

Das Wiederauffinden nach einem Zeitraum von zehn Jahren, wenn auch mit bislang sehr wenigen Individuen, wirft eine Reihe von Fragen auf: Wurden die Falter wegen der geringen Individuen-Zahl einfach nur übersehen? Wie klein darf

eine Population werden, ehe eine Art endgültig ausstirbt und sich nicht mehr erholen kann? Gibt es bisher unbekannt Strategien, um ungünstige Umweltbedingungen oder das Fehlen der Nahrungspflanze zu überbrücken? Gibt es bislang unbekannte Ausbreitungsmechanismen? Wurden eventuell Raupen oder Falter ausgesetzt? Kann man die Populationen des Sandstrohlblumeneulchens durch Vernetzen der Standorte der Sandstrohlblume stärken und dadurch den genetischen Austausch fördern?

Grundsätzlich kann nicht ausgeschlossen werden, dass neue Wuchsorte der Sandstrohlblume durch Ansalbung entstanden sind. Nachfragen bei den Naturschutzbehörden und Pflegebeauftragten ergaben jedoch, dass keine aktiven Ansiedlungsprogramme stattfanden und das Polykorm auf der Pflege Schönau als autochthon gilt. Damit wird es unwahrscheinlich, dass mit Saatgut von anderen Standorten zufällig auch Eier des Sandstrohlblumeneulchens transferiert wurden. Auch eine Impfung des Standortes mit andernorts gefangenen Faltern ist unwahrscheinlich, wenn auch nicht ausgeschlossen. Schließlich gab es auf den Sandrasen um Sandhausen zwischen 2005 und 2012 auch unregelmäßige Beweidungsversuche, die ebenfalls bei einer Wiederansiedlung eine Rolle gespielt haben könnten. Tatsächlich können kleinere Standorte der Sandstrohlblume, die durchaus noch mit dem Schmetterling besetzt sind, leicht übersehen werden. Der Befund, dass die nahegelegene Fläche am Galgenbuckel zwar die Sandstrohlblume beherbergt, nicht aber *E. minutata*, spricht gegen eine Ausbreitung des Sandstrohlblumeneulchens über höhere Barrieren hinweg. Falls *E. minutata* wirklich auch mit sehr kleinen Populationen überleben kann, würden molekularbiologische Untersuchungen wahrscheinlich eine geringe genetische Variabilität zeigen. Inzwischen gibt es Möglichkeiten, dies kostengünstig und ohne Tötung von Individuen (ein Bein reicht) zum Monitoring durchzuführen (SCHMID 2015). *E. minutata* würde sich in diesem Zusammenhang als Modellspezies für eine biologische Master- oder Doktorarbeit anbieten. Die Entwicklungsbiologie von *E. minutata* ist auch noch nicht zufriedenstellend untersucht (z.B. Überwinterung als Ei?). Im Rahmen des NABU-Projektes „Lebensader Oberrhein“ wurden unter anderem neue Sandrasenstandorte geschaffen, und mit dem geplanten Entwicklungs-Naturschutzgebiet „Düne am Brühlweg“ südlich von Sandhausen sollen weitere Flächen entstehen, die für die Ansied-

Tabelle 1. Anzahl der beobachteten Individuen.

2017	Juli								August		
	2.	7.	8.	9.	13.	15.	21.	22.	23.	6.	13.
Pflege Schönau	1	3	2	1	5	.	2	3	.	1	.
Auf dem Pferdtrieb Süd	1	.	6	.	.	6	.	.	1	.	4
2018	Juni				Juli						
	18.	25.	29.	30.	7.	8.	12.	20.			
Pflege Schönau	1*	5	.	3	3	.	2	1			
Auf dem Pferdtrieb Nord	.	.	9	3	1	2	.	.			
2019	Juli										
	6.	8.	9.	10.							
Pflege Schönau	.	.	12**	.							
Auf dem Pferdtrieb Nord	2	9	.	11							
Auf dem Pferdtrieb Süd	.	6	.	.							

* K. RENNWALD, telefonische Mitteilung
 ** davon allein 10 am Standort des Wiederfinds

lung der Sandstrohlblume in Frage kommen. Es ist zu überlegen, ob eine aktive Besiedlung dieser Standorte mit *E. minutata* zur Unterstützung der vom Aussterben bedrohten Art akzeptabel wäre. Eventuell könnten dafür auch Individuen von anderen Standorten (z.B. aus der Pfalz) zur Steigerung der genetischen Variabilität genutzt werden. Solche Eingriffe müssen sorgfältig dokumentiert und wissenschaftlich begleitet werden.

Literatur

- BASTIAN, J. (1994): Die Großschmetterlinge der Sandhausener Naturschutzgebiete „Pferdstrieb“ und „Pflege Schönau-Galgenbuckel“ in den Sandhausener Dünen. – In: ROHDE, U. (Hrsg.): Die Sandhausener Dünen. Naturkundliche Beiträge zu den Naturschutzgebieten „Pferdstrieb“ und „Pflege Schönau-Galgenbuckel“: 191-210. – Beihefte zu den Veröffentlichungen für Naturschutz und Landschaftspflege in Baden-Württemberg, Beiheft 80 (Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg und Bezirksstelle für Naturschutz und Landschaftspflege Karlsruhe).
- BLUM, E. (2017): Das Sandstrohlblumen-Eulchen (*Eublemma minutata* FABRICIUS, 1794) in Rheinland-Pfalz. – Pollichia-Kurier **33**(1): 20-22.
- EBERT, G. (1997): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. Band 5, Nachtfalter III. – 575 S.; Stuttgart (Ulmer).
- EBERT, G., HOFMANN, A., MEINEKE, J.-U., STEINER, A. & TRUSCH, R. (2005): Rote Liste der Schmetterlinge (Macrolepidoptera) Baden-Württembergs (3. Fassung). – In: EBERT, G. (Hrsg.): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs **10**: 110-136; Stuttgart (Ulmer).
- SCHMID, M., BIRNER, S., BOLLIGER, J., CSENCICS, D. & GUGERLI, F. (2015): Monitoring genetischer Vielfalt: Fallbeispiel Schachbrettfalter. – Natur + Landschaft: Inside **1**: 19-24
- SEBALD, O., SEIBOLD, S., PHILIPPI, G. & WÖRZ, A. (1996): Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs. Band 6, Spermatophyta, Unterklasse Asteridae. – 577 S.; Stuttgart (Ulmer).

Internetquellen

- BASTIAN, J. (2005): *E. minutata* – Das Erlöschen einer weiteren Falterpopulation. – <http://www.lepiforum.de/bestimmung.pl?md=read;id=13111>

Autoren

- Dr. PETER WEISER, Hermann-Löns-Weg 33, 69207 Sandhausen, Tel. 0 62 24 / 92 24 99, E-Mail: peter_weiser@t-online.de
- JUTTA BASTIAN, Im Degen 12/1, 69245 Bammental, Tel. 0 62 23 / 494 35, E-Mail: ju-bastian@t-online.de