

Früher Fund und neue Feststellung des Skabiosenschwärmers

Hemaris tityus L., 1758, am unteren Inn

von JOSEF H. REICHHOLF

Drei am Tag fliegende Schwärmerarten

Zwei Arten der zur Unterfamilie Macroglossinae („Großzungen-Schwärmer“) gehörigen, in Mitteleuropa vorkommenden Schwärmer (Sphingidae) sind ausgeprägte Tagflieger: Der recht selten gewordene Skabiosenschwärmer *Hemaris tityus* und der etwas verbreiteter und gebietsweise noch regelmäßiger vorkommende Hummelschwärmer *Hemaris fuciformis* L., 1758. Vornehmlich in der Dämmerung, aber auch am Tage, wenngleich nicht so sehr im vollen Sonnenschein, fliegt schließlich der mit weitem Abstand häufigste Vertreter der Untergruppe kleiner Macroglossinen, das Taubenschwänzchen *Macroglossum stellatarum* L., 1758. Seine Flügelspannweite beträgt etwa 4 cm und nicht selten wird es mit Kolibris verwechselt. Im Gegensatz zu den beiden anderen Arten bleibt beim Taubenschwänzchen die Beschuppung auf den Flügeln erhalten. Bei Skabiosen- und Hummelschwärmern fallen die Schuppen bis auf die Randzone kurz nach dem Schlüpfen der Falter aus

der Puppe ab. Dadurch werden die Flügel glasklar und durchsichtig wie bei Hautflüglern. Zusammen mit dem kurzen, „pelzigen“ Hinterleib, der wie bei Hummeln rundlich geformt ist, und einer gleichfalls hummelartigen gelben und schwarzen Zeichnung darauf präsentieren sich beide Arten offensichtlich als Mimi-kry-Formen. Wie große Hummeln suchen sie in vollem Sonnenschein im Schwirrfly sehr nahe an den Blüten nach Nektar. Sie sind dabei artlich nicht leicht voneinander zu unterscheiden. Denn bei der hohen Frequenz der Flügelschläge verschwindet der dunkel beschuppt verbliebene Randbereich von Vorder- und Hinterflügel so gut wie vollständig. Dieser Flügelsaum bleibt beim Hummelschwärmer breiter und ausgeprägter erhalten als beim Skabiosenschwärmer. Kommt man nahe genug an die Falter heran, fallen beim Hummelschwärmer die sehr kräftigen, gelb gefärbten „falschen Pollenhöschchen“ an den Seiten des Hinterleibs auf. Dieser ist zudem weniger kontrastreich

braun gefärbt, während er beim Skabiosenschwärmer mit breiter schwarzer Binde gegen helleres Gelb oder rötliches Braun grenzt. Beide haben etwa 3,5 cm Spannweite der Flügel. Beim Blütenbesuch sehen sie in der Tat Hummeln sehr ähnlich; so ähnlich, dass man sie auch leicht übersehen kann. Vielleicht passiert

die Verwechslung noch leichter beim Hummel- als beim Skabiosenschwärmer. Aufmerksam wird man bei beiden nicht selten erst dann, wenn es zu spät ist; nämlich wenn die kleinen Schwärmer mit einer für Hummeln viel zu hohen Geschwindigkeit davon fliegen. Sie werden daher sicherlich oft gar nicht bemerkt.

Seltenheit der *Hemaris*-Schwärmer

Beide Arten sind ohne Zweifel in den letzten Jahrzehnten viel seltener geworden als früher. „Früher“ bedeutet durchaus auch das 19. Jahrhundert, denn schon im letzten Drittel des 20. Jahrhunderts galten beide Arten als Besonderheiten. Den Skabiosenschwärmer stufte EBERT (1994) für Baden-Württemberg mit „stark gefährdet“ bis mit „vom Aussterben bedroht“ ein. Damals rangierte die Art in der „Roten Liste“ Baden-Württembergs schon mit Gefährdungsstufe 2 (Bundesrepublik Deutschland mit 3). Die neue Bayerische Rote Liste von 2003 stuft den Skabiosenschwärmer gleichfalls (noch) mit 3 (gefährdet) ein. Der Hummelschwärmer gilt dagegen noch als nicht gefährdet oder er wurde in die „Vorwarnliste“ aufgenommen. Worauf sich solche Beurteilungen stützen, lässt sich nicht so leicht nachvollziehen. Selbst das außerordentlich genaue Handbuch von EBERT (1994) enthält lediglich phänologische und Verbreitungsangaben, aber keine langjährigen Untersuchungen zur Häufigkeitsentwicklung. Doch die Bemerkung *„Auch bei ihm zeichnet sich in einigen Regionen eine deutlich rückläufige Bestandsentwicklung ab. Dies betrifft vor*

allem bestimmte Abschnitte der Hochwasserdämme entlang des Rheins und seiner Zuflüsse, die heute keine Nektarressourcen mehr zu bieten haben“ deutet an, was beim Skabiosenschwärmer viel direkter ausgeführt worden ist: *„Vor allem an den Rheindämmen konnte H. tityus damals (in den 1960er-Jahren) noch regelmäßig in größerer Anzahl angetroffen werden und auch in anderen Landesteilen wie z. B. im Kraichgau gab es noch genügend ‚Ödland‘, in dem diese Schwärmerart vorkam. Seither hat sich jedoch durch Flurbereinigung und durch die radikale Mahd der Hochwasserdämme die Lage stark verändert. Der Skabiosenschwärmer gehört zu denjenigen Schmetterlingsarten, die darauf mit starken Bestandsrückgängen reagiert haben.“* Diese Angaben stecken den Rahmen ab für die Einordnung zweier Nachweise des Skabiosenschwärmers am Unteren Inn, über die nachfolgend berichtet wird. Sie werden zeigen, dass „radikale Mahd“ nicht die Ursache des Verschwindens gewesen sein kann, sondern im Gegenteil: Die Einstellung der Mahd an den Dämmen und ihr dichtes Zuwachsen!



Abb. 1: Skabiosenschwärmer *Hemaris tityus*, 21. Mai 1964,
Spannweite 35 mm
Damm am unteren Inn bei Fluss-Km 43
(Aufhausen, Gemeinde Bad Füssing, Landkreis Passau).

Ein früherer Nachweis des Skabiosenschwärmers vom unteren Inn

Am 21. Mai 1964 fing ich einen Skabiosenschwärmer am Damm (Flusskilometer 43) bei Aufhausen, damals Gemeinde Aigen, heute Bad Füssing, Landkreis Passau. Der Damm verläuft hier auf der bayerischen Seite vom Innkraftwerk Eggfing-Obernberg innaufwärts ohne Unterbrechung bis Urfahr. Abb. 1 zeigt das noch vorhandene Belegexemplar mit der Originalbeschriftung. Im Bereich des Fangortes sind wasserseitig die Inseln und Anlandungen vorgelagert, landseitig der Auwaldstreifen bei Aufhausen. Der Damm war damals sehr kurzrasig und blütenreich. Er wurde regelmäßig gemäht und fast jeden Herbst auch durch Wanderschäfer beweidet. Vorkommen von

Fransenenzianen *Gentiana ciliata*, von sehr viel Tausendgüldenkraut *Centaurea minus*, Rauhen Veilchen *Viola hirta* sowie Helmorchis *Orchis militaris* und Schweizer Moosfarn *Selaginella helvetica* charakterisierten den Damm als Halbtrocken- bis Trockenrasen mit viel Wilder Möhre *Daucus carota* und vor allem großen Vorkommen von Ackerknautie *Knautia arvensis* und Taubenskabiose *Scabiosa columbaria*. Die beiden zuletzt angeführten Arten bilden die Hauptfutterpflanzen der Raupen des Skabiosenschwärmers (Name!).

Dagegen lebt die Raupe des Hummelchwärmers vornehmlich von Blättern der Heckenkirsche *Lonicera xylosteum*, die

häufig als einzeln stehendes Gebüsch in den angrenzenden Erlenaun und stellenweise auch am Damm selbst vorkommt. Beide *Hemaris*-Arten hatten daher an den Dämmen der damaligen Zeit geeignete Lebensbedingungen, die durch sonnige und warme Verhältnisse im Mikroklima noch verbessert wurden.

Die Dämme am unteren Inn waren damals überhaupt sehr reich an Schmetterlingen und es wurde ihre Bedeutung für Tagfalter hervorgehoben (REICHHOLF 1973). Doch gut ein Jahrzehnt später hatten sich die Verhältnisse grundlegend gewandelt (REICHHOLF 1986). Die Häufigkeit der Tagfalter ging an den Dämmen stark zurück, weil diese, ohne Bewirtschaftung, angefangen hatten zuzuwachsen. Und während die Häufigkeit der tags fliegenden Schmetterlinge in den sehr günstigen Sommern von 1981 bis 1984 auf eine durchschnittliche Verdoppelung anstieg, halbierte sich ihre Häufigkeit an den Dämmen. Im dicht verfilzten Bewuchs kamen auch auf den nicht von Buschwerk überwucherten Stellen kaum noch Blüten und trockenwarme Bodenverhältnisse zustande. Der Rückgang der Schmetterlinge durch die Eutrophierung (mit Nährstoff-Eintrag auf dem Luftweg) und Beendigung der Bewirtschaftung wurde zum allgemeinen Naturschutzproblem (REICHHOLF 2004). Pflegemaßnah-

men mussten oder sollten speziell in Schutzgebieten die frühere Bewirtschaftung ersetzen. Das Verschwinden des Skabiosenschwärmers und der starke Rückgang der Häufigkeit, mit der noch Hummelschwärmer registriert werden konnten, fügen sich in diese allgemeine Entwicklung. So führt auch SAGE (1996) den Skabiosenschwärmer in seiner sehr gründlichen und umfangreichen Zusammenstellung der Großschmetterlinge des Inn-Salzach-Gebietes gar nicht an und dem Hummelschwärmer widmet er, weil das auffällig geworden war, den Hinweis auf Funde zahlreicher Raupen (annähernd 100 erwachsene Raupen) an einem 100 Meter langen, besonnten Streifen der Bepflanzung (!) an der Neubaustrecke der B 12(A 94) im (sehr warmen) August 1992. Dass diese *Nachweise* genau in die Abfolge sehr warmer Sommer fielen, wie sie seit langem gehäuft etwa im Abstand von 10 Jahren auftreten, blieb damals noch unerkannt. Solche Sommer gab es 1959/1972/ 1983/1993 und 2003.

Für die oberösterreichische Seite zitieren KUSDAS & REICHL (1974) den Lepidopterologen Emil SAUER aus Hochburg-Ach: "Im Inntal, Weilhartgebiet ist die Art eine ausgesprochene Seltenheit." Einige Funde sind in der Karte zur Art bei Braunau angegeben. Sie liegen vor 1970.

Ein neuer Nachweis des Skabiosenschwärmers

Am 26. Mai 2004 besuchte gegen 11 Uhr ein Skabiosenschwärmer verschiedene blühende Pflanzen am Fuß des Haiminger Dammes vor dem Sickergra-

ben an der Salzachmündung. Er konnte aus nächster Nähe (Minimalabstand 40 cm) beobachtet und bestimmt werden. Die Vegetation war in diesem Bereich am

Damm durch Baumaßnahmen landseitig zu einem Großteil entfernt worden. Kurzfristig hatte sich eine lockere Mischvegetation aus dem früheren Pflanzenbestand und typischen Ruderalarten eingestellt, so dass zum Beispiel Bittersüßer Nachtschatten *Solanum dulcamara* und Helmorhis *Orchis militaris* ganz eng benachbart blühten. Diesen an Blüten sehr reichen, offenen und voll besonnten Bereich zwischen der dichter bewachsenen Dammkrone und dem Auwald suchte der Skabiosenschwärmer ab. Wenige Minuten später flog auch ein Hummelschwärmer herum, so dass beide Arten fast gleichzeitig an derselben Stelle beobachtet werden konnten. Ein weiterer Hummelschwärmer wurde am selben Tag gegen 16 Uhr am Damm des Innstausees Ering-Frauenstein auf der Eringer Seite festgestellt. Auch dort hatten Baumaßnahmen teilweise offenen Boden mit sich gerade entwickelnder und blühender Vegetation erzeugt.

Der Tag war wolkenlos und obwohl es in den vorausgegangenen Tagen kühl gewesen war, stieg die Tageshöchsttemperatur auf 23°C an, was „heißer“ wirkte, weil nahezu Windstille herrschte. Zwei Tage davor, in der Nacht vom 23. auf den 24. Mai, hatte es im Alpenvorland noch stellenweisen Bodenfrost gegeben! Am 25. Mai stieg die Temperatur trotz sonniger Witterung daher nicht bis zur 20-Grad-Grenze an.

Diese Feststellung, fast auf den Tag genau nach 40 Jahren (!), relativiert die von EBERT (1994) so hervorgehobene Bedeutung des Mähens der Dämme. Sicher zerstörte die Mahd, vor allem wenn sie zu häufig und über große Strecken gleichzeitig vorgenommen wurde, Lokalvorkommen des Skabiosenschwärmers.

Doch andererseits war sie auch die Voraussetzung dafür, dass die Dämme nicht zu schnell zuwuchsen. Als die Bewirtschaftung der Dämme am Unteren Inn in den 1970er-Jahren eingestellt wurde, gab es in den warmen Sommern von 1981 bis 1983 (und 1986, einem besonders guten Jahr für Schmetterlinge!) keinen einzigen Skabiosenschwärmer mehr. Die Häufigkeit der Futterpflanzen, der Ackerknaute und der Taubenskabiose, ging sehr stark zurück im Vergleich zu den früheren Verhältnissen. In dieser Zeit verschwanden auch die Zygänen („Blutströpfchen“) an den Inndämmen. Günstige Frühsommer hatten keine Auswirkungen mehr als die Vegetation zu dicht geworden war. Daher sprechen die Befunde zu Häufigkeit, Biotopwahl und Art der „blütenreichen Wiesen“, die dem Skabiosenschwärmer zusagen, dafür dass die Art ein Kulturfolger war und selten wurde und verschwand als die entsprechenden Kulturen (= landwirtschaftlichen Nutzungen) nicht mehr praktiziert wurden. Das Biotopbild (Seite 156) bringt diese Gegebenheit in EBERT (1994) sehr schön zum Ausdruck. Im Text werden die Falterhabitate der Skabiosenschwärmer als „sonnige Unkrautfluren“ charakterisiert und die Raupenlebensräume pflanzensoziologisch den Mähwiesen (Mesobrometum) und den Weidewiesen (Gentiano-Koelerietum) zugeordnet. Wahrscheinlich verdanken die Skabiosen- und Hummelschwärmer des viel zu kalten und verregneten Frühsommers von 2004 ihre Existenz (nach Puppenüberwinterung) den Baumaßnahmen an den Dämmen und dem Supersommer 2003, der diesen Wärme liebenden Schwärmern sehr zugute gekommen ist.

Zusammenfassung

Fast auf den Tag genau 40 Jahre nach dem Fang eines Skabiosenschwärmers (Abb. 1) am Damm des Eggfinger Innstausees bei km 43 wurde am 26. Mai 2004 ein weiterer Vertreter dieser sehr selten gewordenen, am Tage fliegenden Schwärmerart am Damm bei Haiming an der Salzachmündung beobachtet. Die Art gilt gegenwärtig in Bayern als „gefährdet“. Dass sie in den letzten Jahrzehnten viel seltener als früher geworden

und das auch trotz warmer Sommer blieb, wird auf die zu dicht aufwachsende Vegetation zurückgeführt. Die erneute Beobachtung im Mai 2004 erfolgte an einer frisch bearbeiteten („gestörten“) Stelle am Damm, so dass nicht das Mähen der geeigneten Wiesen das Kernproblem ist, sondern die Einstellung der Bewirtschaftung. So unterstützt dieses Fallbeispiel die Bedeutung von Pflegemaßnahmen im Artenschutz.

Summary

An Old and a New Record of the Small-bordered Bee Hawk moth *Hemaris tityus* L. on Dams along the Lower River Inn, South-Eastern Bavaria.

Quite exactly 40 years after the capture of a specimen of the Small-bordered Bee Hawk moth (cf. fig. 1) this rare species was observed again in 2004 on May 26th, close to the mouth of the river Salzach on the adjacent dam. It was searching for nectar in different flowers growing on a freshly disturbed site. The decrease in abundance of this day-flying Hawk moth, which is a good mimic of

bumblebees, despite of a series of "good" summers in the last decade, indicates the deterioration of habitat conditions (microclimate) due to the growth of the vegetation on the dams, which became denser and denser in recent times. The case strengthens the importance of working against succession and eutrophication to maintain rare species of sparsely grown, xerothermic habitats.

Literatur

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (2003): Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns. Schriftenreihe LfU 166.

EBERT, G. Hrsg. (1994): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs Bd. 4: Nachtfalter 2. Ulmer, Stuttgart.

- KUSDAS, W. & E. R. REICHL (1974): Die Schmetterlinge Oberösterreichs. Teil 2: Schwärmer, Spinner. Oberösterreichisches Landesmuseum Linz.
- REICHHOLF, J. H. (1973): Die Bedeutung nicht bewirtschafteter Wiesen für unsere Tagfalter. *Natur und Landschaft* 48: 80 – 81.
- REICHHOLF, J. H. (1986): Tagfalter: Indikatoren für Umweltveränderungen. *Ber. ANL* 10: 159 – 169.
- REICHHOLF, J. H. (2004): Der Tanz um das goldene Kalb. Der Ökokolonialismus Europas. Wagenbach, Berlin.
- SAGE, W. (1996): Die Großschmetterlinge (Macrolepidoptera) im Inn-Salzach-Gebiet, Südostbayern. *Mitt. Zool. Ges. Braunau* 6: 323 – 434.

Anschrift des Verfassers:

Prof. Dr. Josef H. Reichholf
Zoologische Staatssammlung
Münchhausenstr. 21
D-81247 München
E-Mail: <Reichholf.Ornithologie@zsm.mwn.de>

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 2005

Band/Volume: [9](#)

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

Artikel/Article: [Früher Fund und neue Feststellung des Skabiosenschwärmers *Hemaris tityus*l., 1758, am unteren Inn 41-47](#)