

Entomologische Nachrichten und Berichte

Entomologische Nachrichten

Herausgegeben vom Bezirksfachausschuß Entomologie Dresden
des Kulturbundes der DDR
zugleich Organ der entomologischen Interessengemeinschaften
der AG Faunistik der Biologischen Gesellschaft der DDR

Band 19

Dresden, am 15. August 1975

Nr. 8

Das erste Insekten-Schongebiet der DDR für den Schwarzapollo *Parnassius mnemosyne* L. im Harz

P. KAMES, Bad Frankenhausen

Vor rund fünfzehn Jahren wiesen das Institut für Landschaftsforschung und Naturschutz der DAL Berlin sowie der Zentrale Fachausschuß Entomologie in der Fachliteratur darauf hin, daß es nötig und auf Grund gesetzlicher Bestimmungen auch möglich sei, Lebensräume geschützter, gefährdeter oder biologisch interessanter Insekten unter Naturschutz zu stellen, um den Fortbestand dieser Tierarten und ihrer Biotope zu sichern.

Dringend erforderlich wurde das u. a. für *Parnassius mnemosyne* L., den Schwarzen Apollofalter, der auf dem Territorium der DDR seit vielen Jahrzehnten nur noch im Harz als Subspecies *hercynianus* PAGENSTECHER lokal vorkommt und bei uns seit 1954 unter Naturschutz steht.

Die Art ist von Mittelsibirien an westwärts in Vorderasien, Osteuropa, Fennoskandien, Mittel-, Südost- und Südeuropa bis zu den Pyrenäen disjunkt verbreitet. Die nächsten Fluggebiete außerhalb der DDR sind die Rhön und der Vogelsberg sowie die Schwäbische Alb in der BRD, der Süd- und Ost-Teil des Erzgebirges/ČSSR, einige dänische Ostsee-Inseln und der äußerste Nordosten der VR Polen, wo die Art mit jeweils anderen Lokalrassen vertreten ist. Vor hundert Jahren kam der Falter auch im Thüringer Wald bei Eisenach vor.

Der Schwarzapollo bewohnt im Norden Waldlichtungen des Flach- und Hügellandes, im Süden mehr die Waldwiesen der submontanen bis subalpinen Region bewaldeter Gebirge. Im Harz wird er in Höhenlagen zwischen 300 und 600 Metern gefunden.

Besondere ökologische Ansprüche, die Bindung seiner Raupe an dichte Lerchensporn-(*Corydalis*-)Bestände in der halbschattigen Randzone frischer Laub-Mischwälder, das eigenartige Paarungsverhalten, die ungewöhnliche Ortstreue bei äußerst lokalem Vorkommen auf engbegrenzten Flugplätzen, die Aufspaltung in viele Rassen und Rassenkreise, der ausgeprägte Sexualdimorphismus und die starke individuelle Variabilität innerhalb jeder Rasse haben den Schwarzapollo nicht nur zu einem unserer interessantesten und faunistisch wertvollsten, sondern auch zu einem der am meisten gefährdeten Schmetterlinge werden lassen.

Im Harz sind seine Bestände nach eigenen Ermittlungen im Laufe der letzten 20 Jahre durch gewissenloses Wegsammeln, das Aufforsten seiner Biotope mit Nadelhölzern, die Anwendung von Herbiziden und Insektiziden in der Forstwirtschaft sowie durch die Intensivbeweidung der vom Falter beflogenen Gebirgswiesen, neuerdings wohl auch durch den motorisierten Ausflugsverkehr bedrohlich dezimiert worden.

So haben nach verlässlichen Berichten zwei Westberliner Sammler bei Treseburg im Harz 1956 an einem einzigen Tag 120 Schwarzapollos weggefangen, von denen der Verfasser 1971 in der Naturalienhandlung G. FIEBIG/Westberlin einige Männchen an Hand der Fundortetiketten wieder fand und lt. Preisliste dieser Firma zum Preis von 8 DM pro Stück hätte kaufen können. Kein Wunder, daß der als Sammlungsobjekt sehr gesuchte Falter in den Südhartzälern westlich der Staatsgrenze, wo er lt. BERGMANN (1952) jahresweise sehr häufig war, seit 1953 verschwunden sein soll. Im Brandesbachtal bei Ilfeld/Südharz, einem bekannten, ehemals gut besetzten, aber besonders bequem erreichbaren Lebensraum, scheinen die wenigen Falter, die sich vor 2–3 Jahren dort noch entwickelt haben, beim Überqueren der Talstraße wenigstens teilweise ein Opfer vorbeisaunder Kraftfahrzeuge geworden zu sein. In der Nähe von Treseburg, wo der Falter nach den warmtrockenen Frühlingsmonaten 1959–60 lokal wieder sehr häufig flog, ist er nach der Aufforstung bestimmter Talflanken jetzt kaum noch zu finden. An einigen früher gut und alljährlich von der Art besiedelten Stellen im Südharz westlich von Stolberg ist er sehr spärlich geworden oder ganz verschwunden.

Bei den herumstreunenden Einzeltieren der sonst gesellig lebenden Art dürfte es sich um solche handeln, die keinen Partner finden konnten – darauf deuten abgeflogene, aber noch unbegattete Weibchen hin – oder die nach neuen Lebensräumen suchen.

Unter diesen Umständen wurde es allerhöchste Zeit, die Restbestände der Art durch das Zusammenwirken von Naturschutzbehörde, Staatlichen Forstwirtschaftsbetrieben und Fachentomologen aktiver und wirksamer als bisher zu schützen.

Zu diesem Zweck wurden folgende Maßnahmen durchgeführt:

1. In den „Entomologischen Berichten“ wurde 1965 auf die Gefährdung der Art im Harz hingewiesen und an alle Entomologen appelliert, das bestehende Fangverbot zu respektieren.
2. In einem vom Institut für Landschaftsforschung und Naturschutz Halle (S.) versandten Rundschreiben sowie in einer entsprechenden Mitteilung der Zeitschrift „Landschaftsforschung und Naturschutz in den Bezirken Halle und Magdeburg“ 1971 wurden alle örtlichen Naturschutzorgane und die Oberförstereien der Harzkreise über den Schwarzen Apollofalter ausführlich informiert. Zugleich wurden folgende Schutzmaßnahmen vorgeschlagen:

- a) Überwachung der in den letzten Jahren vom Falter befliegenen Lebensräume während der Flugzeit durch Naturschutzhelfer.
 - b) Unterschutzstellung ausgewählter Biotope bzw. Habitate der Art — Einrichtung spezieller Flächen-Naturdenkmäler — und ihre zweckdienliche Pflege durch die Staatlichen Forstwirtschaftsbetriebe auf Grund von Pflegeverträgen.
3. Rückinformation des Institutes für Landschaftsforschung und Naturschutz der DAL Berlin in Halle (S.) und der Zweigstelle Dresden über die Populationsdynamik und die Verbreitung der Art im Harz oder in anderen Gebieten der DDR durch Berufs- und Freizeit-Entomologen.

Die Sicherung der Biotope erwies sich als das überhaupt wichtigste, aber auch als das schwierigste Problem, da eine Lösung gefunden werden mußte, die sowohl den Interessen des Natur- und Landschaftsschutzes als auch denen der Land- und Forstwirtschaft Rechnung trägt. Es war von vornherein klar, daß nicht jedes Fluggebiet des Falters aus der Bewirtschaftung herausgenommen und unter Schutz gestellt werden könnte.

Das auszuwählende Gebiet sollte die Größe von 3 Hektar möglichst nicht überschreiten, regelmäßig und gut von der Art besiedelt sein, zusammen mit der näheren Umgebung auch für andere schutzwürdige Tier- und Pflanzenarten als Reservat in Frage kommen und den Sammlern nicht schon als Fluggebiet des Falters bekannt sein; ferner mußte der forstwirtschaftliche Nachteil in vertretbaren Grenzen bleiben.

In mehrjährigen Erkundungsarbeiten, an denen Mitarbeiter des Instituts für Landschaftsforschung und Naturschutz Halle (S.) und der Verfasser beteiligt waren, konnten zwei entsprechende, nicht weit voneinander entfernt liegende Biotope gefunden werden. Es handelt sich um ältere Schlagflächen mit Hochstaudenflur und reichlichen Beständen des Hohlen Lerchensporn (Corydalis bulbosa) auf zwei Bergrücken im weitläufigen, reich gegliederten Waldgebiet zwischen Stolberg und Ifeld im Südharz. In der Umgebung befinden sich junge bis ältere Rotbuchenbestände im Wechsel mit Ahorn-, Eichen- oder Eschen-Mischwald an teils felsigen Hängen. Die umliegenden Täler weisen kleinere und größere, blütenreiche Wiesen mit anmoorigem Boden auf, die vom Schwarzapolo mit befliegen werden und, soweit sie nicht beweidet wurden, noch eine reiche, für die untere Bergstufe typische Insektenwelt beherbergen. Insgesamt ergibt sich so ein für den Schwarzen Apollo idealer Lebensraum, in welchem der Falter auch 1975 wieder lokal zahlreich anzutreffen war. Hier konnte der Verfasser die Lebensweise des Falters und seiner Jugendstände genauer untersuchen.

Bei den nachfolgenden Verhandlungen mit den Staatlichen Forstdienststellen zeigte sich dann, daß diese Gebiete auch aus verschiedenen anderen Gründen als Reservate in Frage kommen: Wegen des felsigen Bodens würden Durchforstung und Holznutzung zum Teil unwirtschaftlich sein, und das Gelände ist ein mit Wildkatzen (*Felis silvestris* L.), Rot-, Reh- und Schwarzwild gut und regelmäßig besetztes Revier.

Abgesehen davon gehört diese Gegend, die abseits vom Autoverkehr gelegen und für den Kraftverkehr gesperrt ist, wegen ihrer landschaftlichen Schönheit mit Recht zum Landschaftsschutzgebiet Südharz.

So kamen schließlich mehrere Faktoren zusammen, die unserem entomologischen Schutzanliegen förderlich waren.

Nach eingehender Erörterung aller forstwirtschaftlichen Probleme stellte das Institut für Landschaftsforschung und Naturschutz Halle (S.) bei der bisher für den Südharz zuständigen VVB Forstwirtschaft Suhl 1972 den Antrag, die als Schutzgebiete für den Schwarzapallo vorgesehenen Waldabteilungen aus der normalen Bewirtschaftung zu entlassen. Dem Antrag wurde im Januar 1974 stattgegeben. Zugleich wurde beim Rat des Kreises Sangerhausen beantragt, die interessierenden Waldabteilungen von insgesamt rund sechs Hektar als Flächen-Naturdenkmal unter Schutz zu stellen. Die Unterschutzstellung verzögerte sich durch die personelle Umbesetzung der Naturschutzverwaltung beim Rat des Kreises und konnte erst in diesem Jahr realisiert werden.

Zwischen dem Halleschen Institut und der Leitung des Staatlichen Forstwirtschaftsbetriebs Sangerhausen in Roßla wurde für diese Flächen und ihre nähere Umgebung ein ergänzender Pflegevertrag abgeschlossen, der vorsieht, a) das Zuwachsen der vom Falter bewohnten Lichtungen im Abstand von einigen Jahren durch das Roden des aufkommenden Buschwerks und Baumbewuchses zu verhindern, b) Herbizide und Insektizide auf diesen Flächen und in den angrenzenden Abteilungen nicht anzuwenden, c) die diesen Flächen benachbarten Waldbestände nur einzelstammweise zu nutzen, dort die standortgerechte Naturverjüngung insbesondere der Rotbuche zu fördern und bei den Durchforstungsarbeiten die Bodenvegetation zu schonen, d) die Standorte des Lerchensporns nicht mit Nadelhölzern zu bepflanzen. Auf diese Weise kann um die eigentlichen Reservatflächen herum ein naturnahes Insekten-Schongebiet entstehen.

Die Naturschutzverwaltung hat sich entschlossen, an den Grenzen der beiden Reservate keine Naturschutztafeln anzubringen. Dadurch will man vermeiden, daß Sammler auf das Vorhandensein des Schwarzapollis aufmerksam werden. Um den Schutz der Art aktiv zu unterstützen, werden diese Gebiete zur Flugzeit des Falters von Naturschutz Helfern überwacht. Leider ist es bisher nicht gelungen, mit den zuständigen LPGs eine zweckdienliche Behandlung der vom Falter besuchten Hang- und Talwiesen zu vereinbaren. Die Beweidung der teils moorigen Wiesen, auf die man nur ungerne verzichten würde, führt erfahrungsgemäß zur raschen und nachhaltigen Zerstörung ihrer Bodenstruktur, Pflanzenwelt und Fauna; andererseits wäre ihre Nutzung als Mähwiesen unrationell; sich selbst überlassen würden sich vor allem die kleineren Talwiesen in wenigen Jahren spontan mit Laub- und Nadelholz bestocken und als Fluggebiet des Schwarzapollis verloren gehen. Es besteht jedoch Hoffnung, daß sich auch diese Seite unseres Anliegens befriedigend lösen läßt. Diesbezügliche Verhandlungen sind im Gange.

Über das bisher Erreichte dürfen wir uns jedenfalls freuen: Zum ersten Male konnte für eine von der Ausrottung bedrohte Insektenart, zugleich auch für andere Tiere und für interessante Blütenpflanzen, ein spezielles Naturschutz- und Schongebiet eingerichtet werden. Nun besteht Aussicht, daß uns der Schwarzapollon im Harz noch lange erhalten bleibt und von seinem Reservat aus die umliegenden Täler dauerhaft wiederbesiedelt.

Die Berufs- und Freizeit-Entomologen unserer Republik rufen wir erneut zum aktiven Schutz dieser wertvollen Insektenart auf.

Die Einrichtung des ersten Insekten-Schongebietes kann ein Modell für weitere Unternehmungen dieser Art sein. Nach unseren Erfahrungen kommt es darauf an, daß die zuständigen örtlichen und dann auch die übergeordneten Dienststellen von fachkundiger Seite ausführlich mit allen relevanten Fragen vertraut gemacht werden — persönliche Initiative, insbesondere seitens der in den Fachgruppen des Kulturbundes tätigen Entomologen, und gründliche Sachkenntnis sind erforderlich.

Es war erfreulich, festzustellen, daß die Staatliche Forstverwaltung bereit ist, unsere Schutzbestrebungen so weit wie möglich zu unterstützen. Oft scheint es bisher nur an der nötigen Information der Verantwortlichen zu fehlen. Es gilt, unser sozialistisches Landeskulturgesetz zum Schutze der bedrohten Tier- und Pflanzenwelt in der Praxis anzuwenden. Dazu sind wir alle aufgerufen.

Im Namen des Bezirksfachausschusses Entomologie Halle (S.) und aller Entomologen der DDR dankt der Verfasser den Mitarbeitern des Institutes für Landschaftsforschung und Naturschutz der DAL in Halle (S.) und der Zweigstelle in Dresden, Herrn Oberförster COLLMANN und der Leitung des Staatlichen Forstwirtschaftsbetriebs Sangerhausen in Roßla, der Leitung der ehemaligen VVB Forstwirtschaft Suhl sowie dem Rat des Kreises Sangerhausen für die Förderung unseres gesellschaftlichen Anliegens — die Einrichtung des ersten speziellen Insekten-Schongebiets.

S u m m a r y

The first insect reserve in the GDR

A report on the organisation of a reserve for *Parnassius mnemosyne* is made with a broad survey of the faunistical, ecological and legal foundations.

Р е з ю м е

Первый заповедник насекомых в ГДР

Сообщаются данные об устройстве заповедника для *Parnassius mnemosyne* с подробным обзором фаунистических, экологических и законных основ.

L i t e r a t u r

Gesetz vom 14. Mai 1970 über die planmäßige Gestaltung der sozialistischen Landeskultur in der Deutschen Demokratischen Republik — Landeskulturgesetz — GBl. I, S. 67. —

Erste Durchführungsbestimmung vom 14. Mai 1970 zum Landeskulturgesetz – Schutz und Pflege der Pflanzen- und Tierwelt und der landschaftlichen Schönheiten (Naturschutzverordnung) GBl. II, S. 331. –

Anordnung vom 6. Juli 1970 zum Schutz von wildwachsenden Pflanzen und nichtjagdbaren wildlebenden Tieren – GBl. II, S. 479. –

BERGMANN, A. (1952): Die Großschmetterlinge Mitteldeutschlands. Bd. 2 Tagfalter: Verbreitung, Formen und Lebensgemeinschaften, 64–68, Jena. – GÖNNER, PH. (1929): *Parnassius mnemosyne hassicus* PAGST. (*Lep.*). Ent. Z. Frankfurt a. M., 43, 3, 32–34. – HIGGINS, L. G. und N. D. RILEY (1971): Die Tagfalter Europas und Nordwestafrikas. Hamburg und Berlin. – KAMES, P. (1971): Bewahrt den Schwarzen Apollofalter (*Parnassius mnemosyne* L. ssp. *hercynianus* PAG.) im Harz vor der Vernichtung! – Naturschutz und naturkundliche Heimatforschung in den Bezirken Halle und Magdeburg, 8, 102–106. – KOCH, M. (1954): Wir bestimmen Schmetterlinge. I. Tagfalter Deutschlands. Radebeul und Berlin. – MÜLLER, A. (1973): Die *mnemosyne*-Gruppe der Gattung *Parnassius* Latreille unter Berücksichtigung neuer Schuppenmerkmale ihrer Arten (*Lep. Parnassiidae*). Dtsch. Ent. Z., N. F. 20, 211–276. – SCHIEMENZ, H. (1959): Faunistische Landesfor-

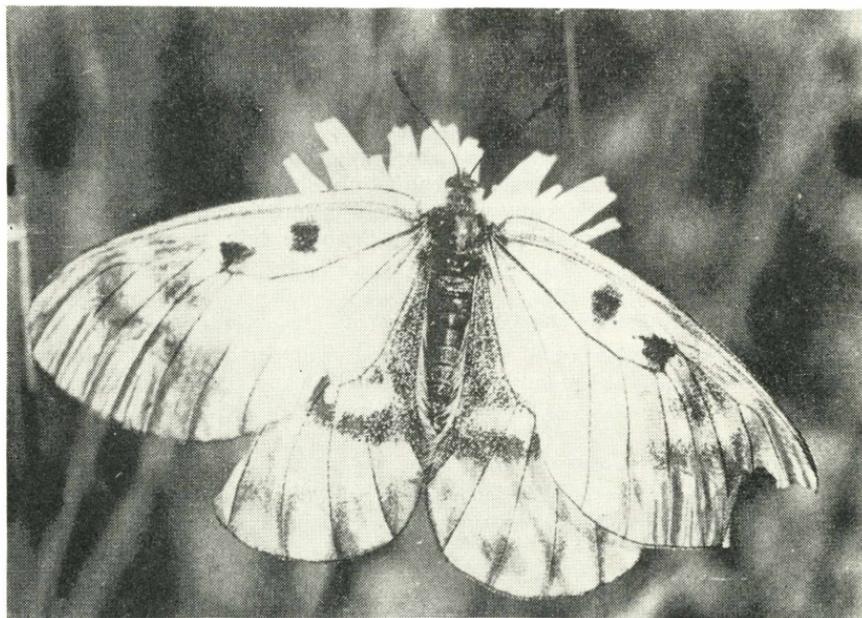


Abb. 1: Weibchen von *P. mnemosyne hercynianus* beim Blütenbesuch am 9. Juni 1973 im Insekten-Schongebiet.

schung. Ein Aufruf zur Mitarbeit. — *Mitteilungsbl. Insektenk.*, 3, 49–53. — SCHIEMENZ, H. (1962): Mitteilungen des Zentralen Fachausschusses: Insektenschutzgebiete. — *Mitteilungsbl. Insektenk.*, 6, 65–66. — SEITZ, A. (1906, 1930): *Die Großschmetterlinge der Erde*. Stuttgart.

Anschrift des Verfassers: Dr. Peter Kames, 4732 Bad Frankenhausen,
Rottleber Straße 19



Abb. 2:

Paarung von *P. mnemosyne hercynianus*, Phase 2, am 12. Juni 1973 im Insektenschongebiet. Das Männchen hängt kopfunter am Hinterleib des Weibchens.

Eine quantitative Keschermethode zur Erfassung der epigäischen Arthropoden-Fauna*

W. WITSACK, Jena

(Aus dem Bereich Ökologie/Sektion Biologie
der Friedrich-Schiller-Universität Jena)

Nach wie vor bietet die quantitative Erfassung der epigäischen Arthropodenfauna der Krautschicht viele Schwierigkeiten. Relativ genaue (auch flächenbezogene) Werte werden durch sehr sorgfältiges Absuchen be-

* An der Entwicklung der hier dargestellten Methode waren Prof. Dr. habil. H. J. MÜLLER, Dr. MARSTALLER, Dr. BÄHRMANN und Verfasser beteiligt.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1975

Band/Volume: [19](#)

Autor(en)/Author(s): Kames Peter

Artikel/Article: [Das erste Insekten-Schongebiet der DDR für den Schwarzapollo *Panidssius mnemosyne* L. im Harz 117-123](#)