Ein gerichteter Massenzug von Binnenwanderern auf dem Erzgebirgskamm im Sommer 1991

(Lepidoptera)

von

DIETER SAEMANN

eingegangen am 16.XII.1991

Angeregt durch die Publikation von EITSCHBERGER et al. (1991) soll nachstehend über auffällige Tagfalter-Beobachtungen bei Satzung/Lkrs. Marienberg in der Zeit vom 5.-19. August 1991 berichtet werden. Da der Verfasser seit 1985 alljährlich im Juli oder August für jeweils zwei bis drei Wochen im Gebiet weilte, können einige der diesjährigen Funde durch früher notierte Daten ergänzt werden. Die Aussagen beschränken sich weitgehend auf quantitative und phänologische Angaben zum Auftreten häufiger Arten (Nomenklatur nach HIGGINS & RILEY, 1978).

Das ca. 5 km² große Beobachtungsgebiet (= BG) liegt 2-3 km SW Satzung in Höhenlagen zwischen 840 und 890m NN. Es handelt sich dabei um ein ehemaliges Waldgebiet, in dem geschlossene Fichtenforsten orealer Ausprägung dominierten. Nach immissionsbedingten Flächenabtrieben in den 80er Jahren herrschen heute großflächige Forstkulturen mit flächendeckenden *Calamagrostis villosa*-Beständen vor. Blütenpflanzen, vor allem *Senecio fuchsii* und *Epilobium angustifolium*, finden sich vorzugsweise entlang von Wegen, stellenweise auch auf Kahlschlägen.

Die Tagfalter betreffend wurde kurz nach Ankunft im BG am 5./6.VIII.1991 bei sehr schönem Sommerwetter folgende Situation festgestellt: Am häufigsten ist *Erebia ligea* mit 80-100 Exemplaren pro 100m Blütenrain (Falter besonders auf *S. fuchsii*), gefolgt von *Heodes virgaureae* mit 8-10 Expl./100m (ebenfalls auf *S. fuchsii*, ♂♂:♀♀ etwa 4-5:1). Von *Inachis io* und *Aglais urticae* fliegen nur Einzelexemplare, etwa 1 bzw. 3 pro 100m. Im Gebiet fliegende Weißlinge wurden artlich nicht determiniert. Zweimal wurde je 1 *Gonepteryx rhamni* beobachtet, am 6.VIII. inmitten des Waldgebietes westlich Satzung auch 1 *Papilio machaon*, der gegen 9.00 Uhr in 3-6m Höhe zielstrebig in östlicher Richtung flog. *P. machaon* wurde bislang nur am 11.VII.1987 auf dem Hirtstein beobachtet, wo sich 2 Exemplare über den Wiesen jagten. *Erebia aethiops*, die z.B. vom 7.-19.VII.1986 in Anzahl flog, wurde 1991 nicht nachgewiesen.

Bei anhaltendem Hochdruckwetter bleibt diese Situation bis zum 8.VIII. unverändert, stellt sich jedoch nach abendlichem Gewitter vom 8.VIII. auf den Folgetag um: Bei weiter heiterem Wetter ist von 14.00-16.00 Uhr die Anzahl der *E. ligea* deutlich reduziert (bis 19.VIII. nimmt die Zahl der überwiegend stark abgeflogenen Falter weiterhin kontinuierlich ab), von *H. virgaureae* wird lediglich 1 ♀ festgestellt (an den Folgetagen fliegt die Art wieder etwas häufiger, verschwindet jedoch bis zum 19.VIII. fast völlig). Deutlich häufiger ist dagegen *A. urticae* zu sehen (15-20 Expl./100m), was für den beginnenden Schlupf der Sommergeneration spricht (in anderen Jahren fand dieses Ereignis bereits im Juli statt, so z.B. am 14./15.VII.1986 bzw. 16./17.VII.1987 sprunghafter Anstieg der Individuenzahlen).

Während am 9.VIII.91 die Anzahl der *I. io* noch nicht merklich zugenommen hat, werden an diesem Tag 3 *Cynthia cardui* beobachtet, deren "Reviere" bis zum 18.VIII. wiederholt betätigt werden können.

Nach wechselvollem Wetterverlauf vom 10.-12.VIII. (am 11.VIII. ab 14.00 Uhr kurzzeitig starke Erwärmung) herrscht vom 13.-16.VIII. wieder ausgeprägtes Hochdruckwetter mit hoher Sonnenschein-Intensität und schwachen Winden aus südlichen Richtungen. Während dieser Schönwetterperiode kam es zu einer eindrucksvollen Massenwanderung, von der leider nur am 15.VIII. detaillierte Aufzeichnungen vorgenommen werden konnten. Die mitgeteilten Individuenzahlen stellen genäherte Mindestwerte dar und wurden stichprobenartig alle 2 Stunden für jeweils 15 Minuten auf einem etwa 100m breiten Beobachtungstreifen zwischen zwei Waldstücken ermittelt:

Tageszeit (SZ)	<i>A. urticae</i>	<i>I. io</i>	<i>P. brassicae</i>
9.00-9.15	60	20	8
11.00-11.15	85	27	10
13.00-13.15	95	25	15
15.00-15.15	70	18	10
17.00-17.15	35	15	7
nach 18.00			
x/15'	69	21	10
x/1h	276	84	40
Tagesmittel/100m	2760	840	400
Tagesmittel/1 km	27600	8400	4000

Erster Migrationstag war der 13.VIII., an dem jedoch deutlich weniger Falter (etwa 50-65%) als am 15.VIII. zogen. Bereits am 13.VIII. suchten ca. 25 *urticae* sowie 10 *io* potentielle Überwinterungsplätze in unserer Unterkunft (Jagdhütte mit gemauerten Wänden inmitten des Waldgebietes) auf, doch fast alle Falter verlassen das Haus am 15.VIII. wieder. Massenwanderung fand auch am 14.VIII. sowie am 16.VIII. statt, an letzterem auf CSFR-Gebiet zwischen Komotau und Karlsbad, Einzelheiten wurden nicht notiert.

Am 15.VIII. ziehen alle Falter exakt von Nord nach Süd. Scheinbar dominieren Flughöhen von unter 10m, doch ergeben Kontrollen mit einem 10fach vergrößernden Fernglas, daß sehr viele Schmetterlinge in 50-100m Höhe und darüber (Falter mit bloßem Auge nicht mehr sichtbar) ziehen; ihre Zahl ist nicht exakt erfaßbar. In 2-5m Höhe wandernde Falter weichen Hindernissen (Haus, Laubholzbestand) meistens durch Überfliegen aus. Schätzungsweise 15-20% der relativ niedrig anfliegenden Falter rasten kurzzeitig (maximal 5-8 Minuten, danach Weiterflug in Zugrichtung) auf Blüten von *S. fuchsii* und *E. angustifolium*. Rast auf Wegen oder anderen nackten Bodenstellen wird nur vereinzelt registriert. *A. urticae* und *I. io* ziehen einzeln, jedoch z.T. perlschnurartig in dichter Folge. Weißlinge (nur *P. brassicae* sicher determiniert, unter den Migranten möglicherweise auch andere Arten) ziehen teilweise in Gruppen bis zu 5 Exemplaren, deren sozialer Zusammenhalt unverkennbar ist (wirbeln während des gerichteten Fluges umeinander wie bei Paarungsspielen). Alle ziehenden Falter erscheinen auffallend groß und kräftig und weisen keinerlei Abnutzungsschäden auf. Zum Geschlechtsverhältnis der Migranten können keine Angaben gemacht werden.

Neben den reviertreuen *C. cardui* (s.o.) halten sich am 15.VIII. in einem großen *S. fuchsii*-Bestand direkt an der Staatsgrenze im Bereich des NSG Kriegswiese mind. 10 Expl. dieser Art auf; keiner der z.T. sehr blaß gefärbten Falter läßt Anzeichen von Wanderverhalten erkennen. Am gleichen Tag im BG auch die Erstbeobachtung eines frischen Falters von *V. atalanta*. Einzelne *G. rhamnii* lassen einen gerichteten Zug bestenfalls vermuten. Die noch fliegenden *E. ligea* und *H. virgaureae* unterscheiden sich im Verhalten sehr deutlich von den Wanderern.

Die Ausdehnung des Migrationsgebietes in Ost-West-Richtung ist nicht bekannt. Nach Beobachtungen zwischen Reitzenhain und dem Fichtelberg bzw. Karlsbad/CSFR muß davon ausgegangen werden, daß vom 13.-16.VIII.1991 Migration auf breiter Front stattgefunden hat. Bei einer angenommenen Ausdehnung von mind. 100 km erreichen die Zahlen der Wanderfalter während der 4 Zuchtage Millionenwerte (vgl. Tabelle). Der tägliche Zug währte etwa von 8.00-18.00 Uhr Sommerzeit.

Ein Situationsbericht vom 31.VIII.1991 soll das Bild abrunden. Ort: Westhang Haßberg und Umgebung Preßnitz-Talsperre bei Christophshammer/CSFR; Wetter: Ruhig, warm, sonnig; Beobachtungen: Keine deutlichen Migrationen, jedoch gerichteter Zug einzelner *A. urticae* nicht ausgeschlossen. Der Kleine Fuchs ist mit Abstand die häufigste Art. An günstigen Stellen mit Beständen blühender *S. fuchsii* sowie auf beschotterten und besonnten Wegen werden bis zu 20 Expl./m² gezählt. Das Zahlenverhältnis zum ebenfalls häufigen Tagpfauenauge beträgt etwa 10-15:1. Von *V. atalanta* werden in 3 Stunden 5 Expl. und von *G. rhamnii* 3 Expl. beobachtet; *C. cardui* wurde nicht festgestellt, andere Arten blieben unberücksichtigt.

Literatur

- EITSCHBERGER, U., REINHARDT, R., STEINIGER, H. & G. BREHM (1991): Wanderfalter in Europa (Lepidoptera). – *Atalanta* **22**:1-67.
- HIGGINS, L. G. & N. D. RILEY (1978): Die Tagfalter Europas und Nordwestafrikas. Paul Parey, Hamburg u. Berlin, 2. Aufl., 378 pp.

Anschrift des Verfassers

DIETER SAEMANN
Johannes-Dick-Str. 31
D-(0)-9050 Chemnitz

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Atalanta](#)

Jahr/Year: 1992

Band/Volume: [23](#)

Autor(en)/Author(s): Saemann Dieter

Artikel/Article: [Ein gerichteter Massenzug von Binnenwanderern auf dem Erzgebirgskamm im Sommer 1991 71-73](#)