

Beobachtungen zu Pieridenvorkommen in Mecklenburg-Vorpommern nebst Anmerkungen auch zu anderen Gebieten im Jahre 1994

(Lepidoptera, Pieridae)

von

KURT RUDNICK

eingegangen am 11.II.1995

Das Jahr 1994 brachte aufgrund seiner langanhaltenden Hitzeperiode besonders im Juli offensichtlich gute Entwicklungsbedingungen für Pieriden. Der Nordwesten von Rostock, beschrieben in einer Pieridenwanderung im Jahre 1992 (RUDNICK, 1995) zeigte besonders im Juli, z. T. noch im August, ein starkes Vorkommen von Pieriden (Tab. 1). Auffällig neben der Allgegenwärtigkeit war die Flugrichtung von Nord/Nordwest in Richtung Süden. Dabei wurden mehrfach in Wohngebieten sechsgeschossige Wohnblocks über- und umflogen.

Die Herkunft wurde aus einer Einwanderung über See vermutet. Dies traf jedoch nicht für den Nordwesten Rostocks zu. Die in Tab. 1 dargestellten Beobachtungen wiesen auf eine lokale Vermehrungsquelle hin. Diese wurde nach zielgerichteter Suche im Territorium am 24.VII.1994 in Form eines Feldes mit Sommerraps gefunden. Dieses Feld umfaßte eine Fläche von 70 ha und grenzte an die Stadtteile Lichtenhagen, Lütten-Klein und Diedrichshagen. An drei verschiedenen Stellen dieses Feldes wurden Stichproben auf einer Fläche von je 10x10 m, in einem Abstand von 20–30 m vom Feldrand, genommen. Je Fläche wurden ermittelt:

25–30 Pieriden
5 Tagpfaunaugen und
3 Gammaeulen.

Das Auszählen war relativ leicht, da sich die Schmetterlinge kurz zur Nahrungsaufnahme setzten, um dann gen Süden weiterzuziehen. Soweit das Auge sehen konnte nur fliegende Falter. Bauern auf dem Felde nach ähnlichen Beobachtungen befragt, mußten eingestehen, daß sie ein derartiges beeindruckendes Schauspiel noch nicht erlebt hatten.

Hochgerechnet ergab sich hier ein Pieridenvorkommen von 175.000–210.000 Faltern ($700.000 \text{ m}^2 / 100 \text{ m}^2 \times 25$ bzw. $\times 30$).

Die Arten- und Geschlechtsverteilung der Pieriden ergab folgendes Bild:

Art	%	Summe	♀ : ♂
<i>Pieris brassicae</i>	36	63.000–75.600	1:4
<i>Pieris rapae</i>	53	92.750–111.300	nur ♂♂
<i>Pieris napi</i>	11	19.250–32.100	4:1

Die Massenentwicklung der Pieriden im Juli 1994 und ihre Ausbreitung in der aufgezeigten Form war nicht nur durch das gute Nahrungsangebot garantiert (Sommerraps noch in Blüte, Distelbestände im Feld und besonders am Feldrand), es spielten auch gleichzeitig die klimatischen Bedingungen mit.

Klimadaten

Die Bereitstellung erfolgte aus den Aufzeichnungen des Wetteramtes Warnemünde.
Lufttemperaturen in °C für Warnemünde (Auswahl)

	Tagesmittel	Maximum	Minimum	mittags
7.V.94	12,9	19,5	8,3	18,8
12.V.94	12,1	17,9	8,4	13,0
15.V.94	14,1	17,0	13,1	14,0
5.VII.94	16,3	18,9	14,5	17,3
8.VII.94	16,6	19,2	15,0	18,9
9.VII.94	16,7	19,0	15,1	18,7
10.VII.94	17,5	20,0	14,9	19,4
11.VII.94	20,7	24,9	15,2	22,1
13.VII.94	25,6	32,7	18,3	31,9
14.VII.94	26,5	33,1	19,4	32,6
19.VII.94	18,2	23,0	15,1	20,7
24.VII.94	22,0	25,0	18,9	23,5
25.VII.94	24,1	31,6	19,6	26,7
26.VII.94	22,4	26,2	19,6	25,4
28.VII.94	27,0	33,6	22,5	33,2
1.VIII.94	22,5	27,0	19,0	26,7
5.VIII.94	25,0	35,3	19,0	34,3
6.VIII.94	22,4	24,9	20,4	24,5
7.VIII.94	19,7	23,1	18,3	22,7
11.VIII.94	18,8	20,6	17,8	20,0

Niederschlagswerte in mm, in Warnemünde

	Juli	August
≤ 0,1	3.	17.
≤ 1,0	1.	12.
≤ 3,0	–	10.
≤ 10,0	–	1.

Die Lufttemperatur zeigte im Juli ein Monatsmittel von 20,7 °C. Das Maximum von 25 °C wurde an 14 Tagen erreicht und lag an 4 Tagen sogar über 30 °C. An 25 Tagen schien die Sonne mehr als 10 Stunden pro Tag. Der Niederschlag war im Juli unbedeutend. Der Monat August zeigte bei der Lufttemperatur dagegen nur noch ein Monatsmittel von 18,3 °C. Nur an einem Tag waren es mehr als 30 °C, nur an 3 Tagen waren es mehr als 25 °C. Die Sonnenscheindauer lag an 9 Tagen bei mehr als 10 Stunden pro Tag. Die Niederschlagsmenge nahm zu.

Anlässlich einer Reise am 20./21.VIII.94 von Rostock nach Rügen und zurück wurde am 21.VIII.94 auf den Bahnhöfen zwischen Stralsund und Rostock ein reges Treiben von Pieriden festgestellt (Tab. 2). Besonders auffällig war, daß das Vorkommen weniger an gepflegten als mehr an ruderalen Strukturen, z. B. Goldrute (*Solidago spec.*), vorkam. Dies zeigte sich

besonders auffällig auf den Bahnhöfen bzw. der anschließenden Bahnstrecke bei Kumerow und Gelbensande. Die Ursachen hierfür konnten nicht erkannt werden. Beide Orte haben vom Wasser des Boddens bzw. der Ostsee über 5–6 km relativ freies Gelände.

Die Witterung entsprach in etwa der auf Rügen. Es stehen hier die Angaben zur Lufttemperatur der Wetterstation Putbus/Rügen bereit:

	Tagesmittel	Maximum	Minimum	mittags	Wind
20.VIII.94	15,9 °C	19,8 °C	13,3	19,1	W 3–8 m/s
21.VIII.94	15,0	18,8	11,1	18,0	W 3–4 m/s
3.IX.94	15,4	19,1	13,6	18,2	SE–SW 1–5 m/s
4.IX.94	15,6	19,0	11,7	18,3	um SW 3–7 m/s

Die für Rügen erfaßten Beobachtungen (Tab. 3) können in ihrem Massenvorkommen, besonders im Park von Putbus, nicht erklärt werden.

Beobachtungen außerhalb von Mecklenburg-Vorpommern

Am 23.VII.1994 konnten in Gedser/Dänemark 91 Pieriden gezählt werden. Es wurden 48 Falter gekeschert: es handelte sich ausschließlich um *rapae*-♂♂, 2 waren frisch geschlüpft. Die Pieriden gaukelten im Bereich zwischen Primär- und Sekundärdüne, setzten sich in den stark entwickelten Pflanzenbewuchs um zu ruhen bzw. zu saugen. Zur Nahrungsaufnahme wurde der Meersenf (*Cakile maritima* SCOP.) bevorzugt.

Aus der Umgebung von Birkenwerder (PLZ 16547) meldete Frau P. BÄHLCKE, Rostock, ein Massenvorkommen von Pieriden Anfang September 1994. Artbestimmung war nicht möglich.

Zusammenfassung

Im Jahr 1994 wurden verschiedentlich Massenvorkommen an Pieriden festgestellt. Die Ursachen bei Rostock lagen z. T. in hiesigen Massenentwicklungen im Sommerraps. Wie weit Einwanderungen über See an der mittleren Ostseeküste zwischen Rostock und dem Darß in größerem Umfang erfolgten, konnte nur in einem Fall zwischen Wunstrow und Dierhagen belegt werden.

Als potentielle Ausbreitungsherde sind verstärkt die hiesigen landwirtschaftlichen Kulturen zu berücksichtigen und bereits ab Mai zu kontrollieren.

Es bedarf einer verstärkten Öffentlichkeitsarbeit, um mehr Mitstreiter zu gewinnen und zum anderen, die Bevölkerung mehr für die entomologische Arbeit zu sensibilisieren.

Dominant in den Massenvorkommen wie in den Einwanderungen war *Pieris rapae*.

Literatur

RUDNICK, K. (1995): Eine Pieridenmigration im Jahr 1992 vor Warnemünde (Mecklenburg-Vorpommern) (Lepidoptera, Pieridae). – *Atalanta* 25 (3/4)(1994): 455–459.

Tabelle 1: Pieridenbeobachtungen im Nordwesten von Rostock im Jahre 1994

7.V.94	18119	Warnemünde-Hohe Düne	Altes Spülfeld bewachsen mit Sanddorn	4 Kleinpieriden
12.V.94	18119	Warnemünde	NSG Stoltera: Alte Kieskuhle u. Waldrandzone	25 Kleinpieriden, 1 <i>brassicae</i>
14.V.94	18109	Groß-Klein, Lichtenhagen	Straßenrand der Straße 2. Ordn.	30 Kleinpieriden
14.V.94	18119	Warnemünde	NSG Stoltera, 20 °C, sonnig W3	
15.V.94	18119	Warnemünde	NSG Stoltera, bedeckt, schwül, W 0, 10–14 °C	5 Kleinpieriden
15.V.94	18119	Warnemünde	NSG Stoltera, nachmittags Regengüsse	hiernach nur noch vereinzelt Pieriden
5.VII.94	18109	Groß-Klein	Wohngebiet	2 Kleinpieriden
8.VII.94	18109	Lichtenhagen	Wohngebiet	je 1 <i>rapae</i> -♀ und <i>brassicae</i> und 2 Kleinpieriden
9.VII.94	18109	Groß-Klein	Feuchtgebiet	2 <i>napi</i> -♂♂, 2 Kleinpieriden
10.VII.94	18119	Warnemünde	NSG Stoltera: Strand	10–15 Kleinpieriden
10.VII.94	18119	Warnemünde	Küstenweg nach Elmenhorst, 12:00 Uhr	10–15 Kleinpieriden
11.VII.94	18109	Groß-Klein	Wohngebiet: Rosen	9 Kleinpieriden
11.VII.94	18109	Groß-Klein	Ruderalvegetation am Straßenrand	2 <i>rapae</i> -♂♂ zügig von N→S, 1 Kleinpierreide von NW→S, 4 Kleinpieriden überfliegen sechsgeschossige Wohnblocks von S→SE
11.VII.94	18109	Groß-Klein	Kleingartenanlage /Schilfregion	5 Kleinpieriden von N→S
11.VII.94	18109	Groß-Klein	Wohngebiet	15 Kleinpieriden steigend und gaukelnd umherfliegend
11.VII.94	18119	Warnemünde	Wiesen/Autobahn S-Bahn	10 Kleinpieriden von NW→S fliegen zügig in Höhe der Krautschicht
			Warnemünder Wiesen	36 Kleinpieriden fliegen in Richtung SE
			Warnemünder Wiesen Höhe Wetteramt, 13:27–13:51 (24)	46 Kleinpieriden fliegen in Richtung NW

			Krötenlaichgebiet, 13:51–13:57 (6)	11 Kleinpieriden
			Tertiärdüne, 13:57–14:00	5 Kleinpieriden
			Sekundärstrand	3 Kleinpieriden
			über der Ostsee, ca. 50 m vom Strand	1 Kleinpierre
			Strand, Höhe Wetteramt bis zur Westmole	keine Pieriden
13.VII.94	18109	Groß-Klein	Ruderalvegetation am S-Bahn Haltepunkt	15 Kleinpieriden gaukelnd von Blüte zu Blüte
19.VII.94	18109	Lichtenhagen	Groß-Kleiner Weg: Rapsfeld, Disteln u. a. blü- hende Stauden	unüberschaubare Menge an Pieriden, saugend, <i>rapae</i> : <i>brassicae</i> 10 : 1
	18119	Warnemünde	NSG Stoltera: Hochufer, Strand	nicht zählbare Anzahl gaukelnd von E→W und umgekehrt, verein- zelt aufs Meer fliegend, max. bis Bunenende, am Spülsaum von E→W, keine spürbare Wanderung, <i>brassicae</i> : <i>rapae</i> 6 : 4
24.VII.94	18106	Evershagen	Fischerdorf (Park)	43 Pieriden, u. a. 5 <i>rapae</i> und 7 <i>brassicae</i>
	18107	Lütten-Klein	Feldrand/Stra- ßengraben auf 3m Breite, Rapsfeld	auf 400 m: 206 Pieriden, <i>napi</i> : 4 ♀♀, 1 ♂, abgefliegen; <i>rapae</i> : 24 ♂♂, z. T. frisch; <i>brassicae</i> : 3 ♀♀, 13 ♂♂; 3 Gammaeulen. Zuflug ständig vom Rapsfeld
	18109	Lichtenhagen	Rapsfeld	3 Zählflächen 10x10 m: 25–30 Pieriden, 5 Tagpfauenaugen, 3 Gammaeulen
25.VII.94	18119	Warnemünde	NSG Stoltera	<i>brassicae</i> : 26 ♀♀, 15 ♂♂, frisch
			Hochufer, 10:30– 10:45	39 Kleinpieriden; <i>brassicae</i> fliegt 1–3 m über der Krautschicht von E→W, Kleinpieriden überwiegend 1 m tiefer fliegend (nicht erreichbar)
			über See	13 Pieriden gaukelnd
26.VII.94	18211	Nienhagen	Hochufer, Grasland	50 Pieriden
			NSG Gespensterwald	2 <i>brassicae</i>
1.VIII.94	18106	Evershagen	Fischerdorf, Ufervegetation	8 Kleinpieriden

5.VIII.94	18119	Warnemünde	NSG Stoltera, Strand, heiß, W0, 16:00 MESZ	1 <i>brassicae</i> -♂ abgeflogen im Wasser, erholt sich wieder an Land
			Hochstaudenflora	<i>brassicae</i> : 2 ♂♂, 1 ♀, frisch; <i>rapae</i> : 1 ♂, 1 ♀
			Straße 2. Ordnung	3 Pieriden, 5 Tagpfauenaugen
			Strand-Lichtenhagen-Groß-Klein	3 Pieriden am Rapsfeld
			anhaltender Regen	keine Pieriden
11.VIII.94		Rostock Hbf-Groß-Klein	Ruderalvegetation längs der S-Bahn	dichtes Treiben von Pieriden, nicht zählbar während der Fahrt

Tabelle 2: Pieridenbeobachtungen in der Ruderalvegetation verschiedener Bahnhöfe zwischen Stralsund und Rostock (Mecklenburg-Vorpommern) im Jahr 1994

21.VIII.94	18442	Martensdorf	Ruderalvegetation	30–50 Kleinpieriden, u. a. 2 <i>rapae</i>
	18442	Kummerow	Ruderalvegetation	weißes Faltermeer in der Umgebung, 40 <i>rapae</i> auf dem Bahnhof, unzählbares Massenvorkommen längs der Bahnstrecke in der Ruderalvegetation, kein Wald
	18469	Velgast	Bahnhofsrabatte	4 <i>rapae</i>
	18469	Starkow	Ruderalvegetation	1 <i>rapae</i> und ca. 100 Kleinpieriden längs der Strecke
	18320	Buchenhorst	Ruderalvegetation und Gärten	35 <i>rapae</i> saugend, weitere 100 Kleinpieriden im Umfeld
	18320	Langenhanshagen	Ruderalvegetation	30 <i>rapae</i> , im beiliegenden Rübenfeld ca. 50–100 Pieriden
	18311	Ribnitz-Damgarten	Bahnhofsrabatte	1 <i>rapae</i>
	18182	Gelbensande	Ruderalvegetation bes. auf Goldrute	1 <i>rapae</i> , am Straßenrand der F 96 nicht zählbare Massenvorkommen von Pieriden
	18182	Rövershagen	Ruderalvegetation	7 <i>rapae</i> , 1 <i>urticae</i>
	18182	Bentwisch	Ruderalvegetation	7 <i>rapae</i>
	18055–18109	Rostock Hbf bis Groß-Klein	Ruderalvegetation längs der S-Bahn	17 <i>rapae</i>

Tabelle 3: Pieridenbeobachtungen auf der Insel Rügen (Mecklenburg-Vorpommern) im Jahre 1994

20.VIII.94	18546	Saßnitz	Ruderalvegetation im Hafengelände	25 Kleinpieriden, u. a. <i>rapae</i> 3 ♂♂, 3 ♀♀
			an der Bahnstrecke	70–100 Kleinpieriden
3.IX.94	18528	Bergen	Stadtgebiet, auf Buddleia	17 Kleinpieriden
4.IX.94	18546	Saßnitz	Ruderalvegetation 10:00 Uhr	7 Kleinpieriden
	18581	Putbus	Park mit Rabatten und Wild- blumenvegetation auf Rasenfläche	ca. 200 <i>brassicae</i> und <i>rapae</i> umherfliegend und saugend auf Disteln, Klee und Hahnenfuß; <i>brassicae</i> in Paarungsstimmung und Paarung
			auf Roßkastanie	von <i>brassicae</i> sehr stark befliegen in der Krone
	18581	Kamp	Boddenufer, Weg- randvegetation	9 <i>brassicae</i> , u. a. 2 ♂♂, 2 ♀♀; 2 Kleinpieriden

Anschrift des Verfassers

KURT RUDNICK
Takterring 23/4.4
D–18109 Rostock

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Atalanta](#)

Jahr/Year: 1996

Band/Volume: [27](#)

Autor(en)/Author(s): Rudnick Kurt

Artikel/Article: [Beobachtungen zu Pieridenvorkommen in Mecklenburg Vorpommern nebst Anmerkungen auch zu anderen Gebieten im Jahre 1994 \(Lepidoptera, Pieridae\) 87-93](#)