Artfremde Kopulationen von *Maniola jurtina* (LINNAEUS, 1758) mit *Aglais urticae* (LINNAEUS, 1758) und *Thymelicus lineola* (OCHSENHEIMER, 1808) im Freiland

(Lep., Satyridae, Nymphalidae et Hesperiidae)

von Friedhelm Nippel, Grüne Str. 97 a, 5632 Wermelskirchen 1
und Armin Radtke, Am Kohlenmeiler 91, 5600 Wuppertal-Langerfeld

Zusammenfassung: Es werden zwei im Sommer 1992 beobachtete Fehlpaarungen von ***Maniola jurtina*** (LINNAEUS, 1758)-Männchen mit Weibchen von ***Aglais urticae*** (LINNAEUS, 1758) und ***Thymelicus lineola*** (OCHSENHEIMER, 1808) beschrieben. Mögliche Gründe für diese Kopulationen werden diskutiert.

Summary: Alien copulations of ***Maniola jurtina*** (LINNAEUS, 1758) with ***Aglais urticae*** (LINNAEUS, 1758) and ***Thymelicus lineola*** (OCHSENHEIMER, 1808) in open country. - Discribed are two mismatches seen in the summer of 1992 between males of ***Maniola jurtina*** (LINNAEUS, 1758) and females of ***Aglais urticae*** (LINNAEUS, 1758) and ***Thymelicus lineola*** (OCHSENHEIMER, 1808). Possible reasons for those copulations are discussed.

Am 4.7.1992 beobachteten (durch Herrn Dr. R. MÜLLER aufmerksam gemacht) FRANK und FRIEDHELM NIPPEL am Rande einer Feuchtwiese die Kopulation eines ***Maniola jurtina*** (LINNAEUS, 1758)-Männchens mit dem Weibchen von ***Aglais urticae*** (LINNAEUS, 1758) (s. Tafel VII, unten). Diese, als Weide genutzte Wiese liegt im Ourtal, am westlichen Rand des Seveniger Waldes/Rheinland-Pfalz (320 m NN, MTB 5802). Die Beobachtung erfolgte in der Zeit von 15^{20} und 15^{35} Uhr, dann flogen beide Falter, nachdem sie sich mit Gewalt auseinandergezerrt hatten, auf.

Am 11.7.1992 konnte A. RADTKE auf einer Trockenwiese am südöstlichen Rand des Gießener Stadtwaldes zwischen Streubel und Buchenberg (177 m NN, MTB 5418), eine Kopulation zwischen einem ***M. jurtina***-Männchen und einem Weibchen von ***Thymelicus lineola*** (OCHSENHEIMER, 1808) in der Zeit von 17^{00} bis 17^{30} Uhr beobachten.Das ***lineola***-Weibchen war von einer Krabbenspinne erbeutet und am Thorax festgehalten worden.

Über die intergenerische Kopulationen von ***M. jurtina*** lassen sich in der Literatur verschiedentlich Berichte finden (GEIGER 1977, HERING 1926, JÖST 1933 und URBAHN 1977); es scheint bei dieser Art relativ leicht zu Fehlpaarungen zu kommen. Dabei ist zum einen eine räumliche, zum anderen eine zeitliche Komponente von Bedeutung.

Im Freiland werden Fehlpaarungen dort leicht entstehen können, wo viele Falter verschiedener Arten zusammenkommen, so an blütenreichen Stellen, um dort Nektar zu saugen. Wenn das Männchen, als der dabei wohl aktivere Partner kein artgleiches Weibchen findet, aber entsprechende arteigene Lockstoffe wahrnimmt, zudem ein artfremdes Weibchen neben ihm sitzt und ihn nicht entschieden genug abwehrt, dann kann es zu einer Kopulation kommen (Meyer 1977, Schroth 1986). Ob zum Zeitpunkt des Beginns der oben beschriebenen Fremdkopulationen ein "Düftechaos" auf den Wiesen geherrscht hatte, kann nicht gekärt werden. Allerdings waren wetterbedingt (einsetzender Regen am 4.7.1992; bedeckter Himmel am 11.7.1992) beide Male keine fliegenden Falter zu beobachten, obwohl morgens am 4.7.1992 im Beobachtungsraum 142 Falter in 22 Arten und am 11.7.1992 eine halbe Stunde zuvor auf einer benachbarten Wiese 157 Falter in 10 Arten gesehen wurden.

Ein anderer Grund für die Fehlpaarungen könnte darin bestehen, daß zu Beginn der Flugzeit von ***M. jurtina*** im Juni und Juli, der Männchen-Anteil der Populationen weit mehr als 50% beträgt und sich erst im Laufe des August zugunsten der Weibchen ändert (DOWDESWELL, FISHER & FORD 1949 und EBERT & RENNWALD 1991). Dadurch kann dann möglicherweise die Konkurrenz der Männchen um arteigene Weibchen so groß werden, daß erstere vereinzelt auf artfremde Weibchen auszuweichen versuchen. Die oben zitierten artfremden Kopulationen gingen jeweils ***M. jurtina***-Männchen in der Zeit vom 16.7. bis zum 5.8. ein. Über die Männchen/Weibchen-Relation in den jeweiligen Biotopen zum Zeitpunkt der Paarung liegen aber keine Informationen vor. Inwiefern die Krabbenspinne Einfluß auf das Zustandekommen der zweiten oben geschilderten Kopulation hatte, nämlich dadurch, daß sich ein gelähmtes ***T. lineola***-Weibchen nicht mehr des ***M. jurtina***-Männchens erwehren konnte, muß ebenfalls unbeantwortet bleiben, da das Zueinanderfinden der Partner nicht beobachtet wurde.

Für die anregenden Gedanken zu diesem Thema gilt unser Dank Herrn A. STEINER, Kirchtellinsfurt.

Literatur:

DOWDESWELL, W.H., FISHER, R.A. & FORD, E.B. (1949): The quantitative study of populations in the Lepidoptera. 2. ***Maniola jurtina*** L. -- Heredity, 3: 67-84

EBERT, G. & RENNWALD, E. (1991): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs, Band 2: Tagfalter II -- S. 70-71, Verlag E. Ulmer, Stuttgart

FORSTER, W. & WOHLFAHRT, T. (1954): Die Schmetterlinge Mitteleuropas, Band 1, Biologie der Schmetterlinge -- S. 141-142, Franckh´sche Verlagshandlung, Stuttgart

GEIGER, H. (1977): Eine Freilandkopula zwischen ***Maniola jurtina*** und ***Aphantopus hyperantus*** (Lep., Satyridae) -- Ent.Zschr., **87**: 93-95, Stuttgart

HERING, E. (1926): Biologie der Schmetterlinge. -- S. 170-171, Verlag J. Springer, Berlin

JÖST, H. (1933): Eine abnorme Copula. -- Ent.Zschr., **47**: 132, Stuttgart

MEYER. J. (1977): Zum Problem artfremder Freilandpaarungen bei Lepidopteren – Ent.Zschr., **87**: 273-276, Stuttgart

SCHROTH, M. (1986): Eine seltene Kopulation zwischen ***Orthosia*** und ***Panolis*** (Lep.: Noctuidae) -- Ent.Zschr., **96**: 31-32, Stuttgart

URBAHN, E, (1977): Zur Frage nach gattungsfremden Freilandpaarungen -- Ent.Zschr., **87**: 144, Stuttgart

Faunistische Notizen

50.) Dritter Fundort von *Peribatodes manuelaria* (HERRICH-SCHÄFFER, 1852) im Arbeitsgebiet (Lep., Geometridae)

von Friedhelm Nippel, Grüne Str. 97 a, 5632 Wermelskirchen 1

Am 16.8.1992 konnte während einer Schmetterlingsbeobachtung am Köder im Nimstal bei Irrel/Rheinland-Pfalz im Naturpark Südeifel ein etwas kleineres Männchen von - wie zunächst vermutet - ***Peribatodes secundaria*** ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775) gefangen werden. Während die anderen, größeren ***P. secundaria***-Männchen kräftiger gezeichnet waren, wurden bei diesem Falter nur geringe Zeichnungsmuster auf den Flügeln festgestellt. Ich zeigte dieses Tier Herr W. SCHMITZ, Bergisch Gladbach, er vermutete eine andere Art, eventuell ***Peribatodes manuelaria*** (HERRICH-SCHÄFFER, 1852). Nach Untersuchung der Genitalien stellte sich heraus, daß es sich tatsächlich um ein Männchen von ***P. manuelaria*** handelt. Herr W. SCHMITZ sei für seine Mithilfe bei der determination dieser Geometride gedankt.

Erstmalig wurde ***P. manuelaria*** von RODENKIRCHEN in zwei Exemplaren am 20.8.1975 in Hosthum (Naturpark Südeifel) für unser Arbeitsgebiet nachgewiesen (WEITZEL 1977). Den zweiten Nachweis erbrachte KINKLER am 24.7.1982 im Nettebachtal bei Trimbs/Rheinland-Pfalz (KINKLER 1982). Er schreibt, daß ***P. manuelaria*** kaum Unterschiede gegenüber ***P. secundaria*** aufweist und aus diesem Grunde vielfach übersehen werden kann. Man sollte

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Melanargia - Nachrichten der Arbeitsgemeinschaft Rheinisch-Westfälischer Lepidopterologen e.V.

Jahr/Year: 1992

Band/Volume: 4

Autor(en)/Author(s): Nippel Friedhelm, Radtke Armin

Artikel/Article: Artfremde Kopulationen von Maniola jurtina (Linnaeus, 1758) mit Aglais urticae (Linnaeus, 1758) und ThymeUcus lineola (OCHSNHEIMER, 1808) im Freiland (Lep., Satyridae, Nymphalidae et Hesperiidae) 91-93