Herr Professor Humpert hat, wie er mir erzählte, das Tier ebenso selten gefunden.

Dagegen ist *ab. merularia* bei uns gar nicht so selten, wenn sie auch, dank ihrer Schutzfärbung, an der rauhen Rinde der Waldbäume sitzend, leicht übersehen wird.

2. *Hyb. marginaria* Bkh. *ab. fuscata* Harrison *ab. denigraria* n.

Die Art, bei weitem weniger veränderlich wie *leucophaearia*, ist im männlichen Geschlechte blaß rötlich- oder gelblichgrau mit feiner, schwarzer Punktbestäubung, schwarzen Saumpunkten und zwei weitvoneinanderstehenden braunen Querstreifen, von denen der hintere über der Mitte nach dem Saume hin ziemlich weit vorspringt und dann wieder wurzelwärts umbiegend in den Vorderrand ausläuft; er ist nach dem Saume zu mehr oder weniger dunkel angelegt.

Zwischen beiden Querstreifen, ungefähr in der Mitte, findet sich ein den vorderen Streif an Deutlichkeit übertreffender, gerade verlaufender Mittelschatten, und alle Flügel tragen einen starken, aber wenig scharf umgrenzten Mittelpunkt von schwärzlicher Farbe.

Das ♀ ist heller oder dunkler grau, braun oder gelblich, die Vorderflügel und Hinterflügel zwischen hinterm Querstreif und Saum zuweilen lebhaft gemischt, erstere mit zwei, letztere mit einem tiefbraunen oder schwarzen Querstreifen. Der hintere Streif der Vorderflügel und der Querstreif der Hinterflügel erscheinen des öfteren geteilt durch zwischen-tretende Grundfärbung und es verlaufen dann die so gebildeten Doppelstreifen wohl gabelförmig zum Vorderrande hin; in seltenen Fällen ist die ganze Partie zwischen den Querstreifen der Vorderflügel stark verdunkelt bzw. die Querstreifen so breit, daß sie in einander übergehen; ich rechne diese Stücke noch zu der Grundform.

Von *H. marginaria* ist, soviel ich weiß, bisher nur die *ab. fuscata* Harr. aus Schottland bekannt geworden.

Diese ist im männlichen Geschlechte — wie ich an einem mir von Herrn Bang-Haas in Blasewitz gütigst zur Vergleichung überlassenen ♂ feststellte — auf den Vorderflügeln einfarbig braungrau, ohne die Zeichnung der Grundform noch deutlich erkennen zu lassen. Die Hinterflügel sind einfarbig schwarzgrau.

Ueber die Beschaffenheit des *fuscata* ♀ habe ich bis jetzt nichts Näheres erkunden können und würde ich für etwaige Mitteilungen über dasselbe aus dem Leserkreise sehr dankbar sein. — Neuerdings habe ich nun bei Hagen (Westf.) das Vorkommen einer anderen Abart von *marginaria* festgestellt, die ich, weil sie sicher einen Namen verdient, mit *ab. denigraria* bezeichnen will und über die ich bis jetzt folgendes mitteilen kann.

Am 28. März 1904 fand ich am Stamme einer Eiche ein *marginaria* ♀, welches sich dadurch auszeichnete, daß die Vorderflügel von der Wurzel bis zum hinteren Querstreif und ebenso die Hinterflügel bis zum Querstreif tief schwarz waren, während das Saumfeld aller Flügel noch die normale grauliche Färbung zeigte.

Das Tierchen war, wie ich feststellte, frisch geschlüpft; ich beschloß aber, dasselbe, wenn eben möglich, zur Zucht zu benutzen und ging deshalb auf die Suche nach einem ebensofrischen ♂. Dies ist um deswillen etwas mühsam, weil die ♂♂ im

Gegensätze zu den meist an den Stämmen ruhenden ♀♀ nach meinen Beobachtungen fast immer auf und zwischen dem dürren Laube am Waldboden sitzen, von dem sie nur schwer zu unterscheiden und noch schwerer aufzuscheuchen sind. Es gelang mir aber, ein noch nicht geflogenes normales ♂ zu finden, welches ich sofort in einem engen Blechdöschen mit dem schwarzen ♀ zusammenbrachte. Zu Hause brachte ich das Pärchen in ein etwas geräumigeres Pappschächtelchen, in welches ich ein frisch abgeschältes Stück rauher Eichenrinde gelegt hatte und wartete nun der Dinge, die da kommen sollten; eine Begattung konnte ich nicht beobachten und auch von einer Eiablage war nach Verlauf von zwei Tagen noch nichts zu bemerken.

Am drittfolgenden Tage lag der ♂ tot im Kästchen, nachdem er während seiner Gefangenschaft oft lebhaft und lange herumgeflickert war; das ♀ aber saß noch ganz munter, wenn auch in total abgeschabtem Kleide, auf dem Rindenstücke; weder an dem letzteren noch an den Wänden der Schachtel konnte ich trotz genauen Nachsehens eine Eiablage entdecken. Als ich dann aber mit einer Lupe die Eichenrinde einer genauen Besichtigung unterzog, sah ich zu meiner großen Freude zunächst einige, dann immer mehr äußerst versteckt in den feinsten Rissen der Rinde und zwischen Flechtstückchen abgesetzte Eier, im ganzen ungefähr 60 Stück, die ich zur Zucht verwandte.

Die Räupechen schlüpfen Ende April und wurden in Glasbehältern mit Eiche erzogen; sie entwickelten sich schnell und giugen bereits gegen Mitte Juni in einem mit grobem Sand, Walderde, dürren Eichenblättern und Moosstücken ungefähr 20 cm hoch gefüllten Holzkasten mit doppeltem Boden, von dem der obere Teil einige Wasserabzugslöcher hatte, zur Verpuppung über; es mochten wohl nach einigen Verlusten im ganzen ungefähr 40 Stück erwachsene Raupen in die Erde gegangen sein.

(Schluss folgt.)

Beiträge zur Biologie von *Papilio machaon* L.

Von V. Torka, Schwiebus.

In der hiesigen Gegend gehört der Schwalbenschwanz in manchen Jahren zu den häufigen Schmetterlingen und tritt gewöhnlich zwei Mal im Jahre auf. Die Frühlingsgeneration fliegt von Mai bis Mitte Juni und die Sommergeneration im Juli und August. Die Raupe der Sommergeneration findet man im Juni bis Mitte Juli fast ausschließlich auf *Peucedanum oreoselinum* Moench. Nur selten lebt sie auch auf den Grundblättern der Bibernelle (*Pimpinella saxifraga* L.). Dagegen kommt die Raupe der Wintergeneration im August und September hauptsächlich an den Dolden der Bibernelle und nur selten an der oben genannten Pflanze *Peucedanum oreoselinum* vor.

Diese Angaben stützen sich auf mehrjährige Beobachtung des Schmetterlings und seiner Entwicklungsstadien. Vielfache Zuchten lieferten weitere Beobachtungen, welche wohl wert sind, im Nachstehenden veröffentlicht zu werden. Im Sommer des Jahres 1901 trat die Raupe des Falters besonders häufig auf. Damals fand ich sie noch auf folgenden anderen Futterpflanzen: *Falcaria vulgaris* Bernhardi, *Angelica silvestris* L., *Pastinaca sativa*

L., *Heracleum sphondylium* L., *Daucus carota* L. und einmal bei Bentschen in der Provinz Posen sogar auf *Conium maculatum* L. Die Puppen bewahrte ich in einem warmen, sonnigen, aber ungeheizten Zimmer. Da schlüpfte am 2. September der erste und am 10. September bereits der dritte Falter. Die Witterung wurde später wieder kühler und das Schlüpfen hörte auf. Diese drei geschlüpften Schwalbenschwänze gehörten meiner Ansicht nach einer zweiten Sommergeneration an. Sie machten auch meine früheren Beobachtungen begreiflich, da ich Ende Oktober und im November Schwalbenschwanzraupen im Freien fand. Diese späten Raupen blieben ausnahmsweise klein und lieferten Falter, von denen alle eine Flügelspannung von weniger als 67 mm messen.

So viele Raupen der Frühlingsgeneration ich auch bei der Verpuppung beobachtete, so fand ich doch nicht ein einziges Mal den Fall vor, daß sich eine Raupe zur Verpuppung an einer bereits vorhandenen Puppe angesponnen hätte. Dagegen kamen unter 34 Raupen der Sommergeneration in diesem Jahre (1904) drei solcher Fälle vor, daß zwei Puppen übereinander hingen. Zwei Paar lieferten auch regelrecht den Falter im Juli, während das dritte Paar nicht schlüpfen wollte. Ich behielt dieses Paar zur ferneren Beobachtung, da die oberste Puppe gesund war. In denselben Kasten sperrte ich später andere Raupen der Frühlingsgeneration, welche aber zu meinem Leidwesen die beiden übereinanderhängenden Puppen von einander trennten. Ich nahm beide aus dem Kasten und legte sie auf meinem Schreibtische hin, ohne sie weiter zu beachten. Da schlüpfte etwa 10 bis 12 Tage darauf am 26. September 1904, an demselben Tage, da ich dieses niederschreibe, die einst zu oberst hängende Puppe und lieferte ein weibliches Exemplar des Schwalbenschwanzes. Die unten hängende Puppe liegt noch unverändert da und scheint von Schmarotzern angestochen zu sein.

Was die Entwicklung des Falters in dieser vorgerückten Zeit bedingte, ist mir nicht erklärlich. Sollte die Störung durch das Auseinanderreißen der beiden Puppen der Grund gewesen sein? Die Beobachtung spricht dafür, da sonst diese Puppe sicherlich erst im künftigen Frühjahr geschlüpft wäre.

Es kommen bei unserem heimischen Schwalbenschwanz in günstigen Jahren sowohl zwei Sommergenerationen, als auch ein Ueberliegen der Puppe der ersten Sommergeneration vor.

Neue Mitglieder.

- No. 3885. Herr Anton Fischer, Kaufmann, p. adr. F. L. Böhler & Sohn, Plauen (Vogtland), Brüderstraße.
 No. 3886. Herr L. Eckhard, Heiligenstadt (Eichsfeld), Kgl. Lehrerseminar.
 No. 3887. Herr Franz Schachler, Friseur, Rixdorf, Panierstraße 15.
 No. 3888. Herr August Hankel, Lehrer, Kemnitz bei Pritzwalk, Bez. Potsdam.
 No. 3889. Herr Max Mantenffel, Städt. Steuerkassen-Assistent, Swinemünde, Grünestraße 21.
 No. 3890. Herr Eugen Benz, Kaufmann, Frankfurt (Main), Eiserne Hand 38, 1.
 No. 3891. Herr Louis Miesel, Bahnhof Aue (Erzgeb.), Bodenmeisterei.
 No. 3892. Herr A. Grubert, Berlin N.W. 21, Turmstraße 37.

- No. 3893. Herr Dr. R. Haas, Chemin Chaudien 4, Genève-Servette, Suisse.
 No. 3894. Herr Alfred Richter, Finsterwalde (Niederlausitz), Cottbuserstraße 35.
 No. 3895. Herr Josef Falta, Wien VIII. Skodagasse (Bernardhof).
 No. 3896. Herr Franz Jaderny, Friseur, Lang-Enzersdorf bei Wien.
 No. 3897. Herr Emanuel Kysela, techn. Zeichner, Wien XX, Pasettistraße 27.
 No. 3898. Herr George Jertz, Weißensee bei Berlin, Langhansstraße 70.
 No. 3899. Entomologische Vereinigung für das Riesengebirge in Hirschberg (Schlesien), vertr. durch Herrn Dr. med. Schubert, Hirschberg (Schlesien), Markt 38.
 No. 3900. Herr O. Rapp, Lehrer, Erfurt, Schlüterstraße 8.

Wieder beigetreten:

- No. 542. Herr Karl Kaschke, Lehrer, Cöln (Rhein), Wormserplatz 23.
 No. 3054. Herr K. Kosma, p. adr. E. A. Rauch, Lodz, Russ.-Polen.

Quittungen.

Für das Vereinsjahr 1905 1906 ging ferner ein:

Der Jahresbeitrag mit 6 M. von No. 4 22 27 69 99 116
 142 170 174 218 272 290 300 303 315 356 370 372 401 415
 454 464 483 485 494 536 542 563 574 576 584 593 595 694
 700 716 719 745 767 768 779 799 834 839 848 857 872 902
 914 917 942 966 993 998 1004 1005 1018 1 26 1059 1099
 1160 1164 1166 1171 1208 1237 1268 1277 1290 1298 1305
 1325 1334 1353 1364 1365 1372 1391 1402 1420 1421 1456
 1503 1561 1603 1665 1693 1701 1714 1716 1728 1743 1759
 1766 1778 1782 1791 1813 1815 1831 1870 1880 1910 1940
 1944 951 1958 1965 1970 1976 1992 2024 2072 2086 2099
 2103 21 4 2167 2121 2123 2 35 2139 2143 2158 2165 2169
 2173 2199 2206 2207 2213 2214 2221 2228 2230 2246 2272
 2280 2291 2318 2340 2383 2386 2391 2407 2413 2420 2422
 2425 2437 2448 2454 2456 2467 2480 2532 2536 2539 2556
 2579 2582 2594 2596 2612 2615 2653 2663 2664 2688 2710
 2715 2723 2752 2766 2768 2780 2807 2811 2813 2830 2831
 2833 2838 2852 2867 2876 2879 2887 2888 2895 2912 2918
 2919 2925 2929 2930 2932 2934 2942 2951 2964 2975 2977
 2995 2998 3000 3033 3038 3 41 3 45 3 51 3091 3106 3107
 3117 3155 3162 3171 3185 3191 3194 3204 3220 3264 3269
 3275 3276 3299 3320 3345 3346 3354 3374 3396 3405 3411 3426
 3451 3452 3468 3488 3491 3492 3527 3528 3533 3538 3543
 3552 3555 3557 3566 3584 3595 3598 3609 3618 3643 3648
 3649 3667 3672 368 3690 3703 37 8 3714 3718 3721 3733
 3745 3756 3768 3776 3790 3796 3799 3812 3857 3858 3860
 3862 3869 3871 3873 3875 3877 3880 3881 3883 3885 3887
 3888 3893.

Der Beitrag für das 1. Halbjahr mit 3 M. von No. 95
 259 414 457 668 731 801 812 826 850 898 1122 1177 1199
 1241 1258 1283 1374 1401 1444 1448 1491 1500 1671 1751
 1798 1911 1921 1950 2044 2047 2064 2069 2094 2127 2153
 2178 2203 2231 2253 2255 2307 2315 2327 2349 2398 2399
 2434 2447 2481 2482 2562 2570 2575 2631 2692 2703 2705
 2763 2790 2794 2798 2817 2821 2824 2869 2874 2892 2900
 2902 2904 2914 2926 2937 2963 2991 2999 3031 3046 3060
 3071 3074 3078 3114 3122 3129 3156 3167 3213 3245 3250
 3265 3317 3322 3334 3343 3350 3353 3360 3 61 3376 3383
 3392 34 2 3410 3416 3419 3424 3439 3466 3475 3476 3477 3479
 3493 3506 3507 3 15 3530 3534 3547 3559 3571 3572 3580
 3587 3590 3603 3607 3613 3626 3627 3629 3631 3635 3652
 3660 3671 3677 3689 3694 37 9 3720 3730 3734 3741 3742
 3747 3753 3755 3763 3772 3777 3778 3779 3788 3789 3803
 3814 3819 3859 3861 3863 3864 3865 3866 3867 3868 3870
 3872 3874 3876 3878 3879 3882 3884 3886 3889 3890 3891
 3892 3894 3895.

Das Eintrittsgeld mit 1 M. von No. 3857 3858 3859 3860
 3861 3862 3863 3864 3865 3866 3867 3868 3869 3870 3871
 3872 3873 3874 3875 3876 3877 3878 3879 3880 3881 3882
 3883 3884 3885 3886 3887 3888 3889 3890 3891 3892 3893
 3894 3895.

Guben, Saud 11, den 6. April 1905.

Der Kassierer: *Gustav Callies.*

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1905

Band/Volume: [19](#)

Autor(en)/Author(s): Torka Valentin

Artikel/Article: [Beiträge zur Biologie von Papilio machaon L. 14-15](#)