© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Der Frafs des Kahn-Eichen-Wicklers (Tortrix viridana Linné) im Berliner Thiergarten vom Jahre 1863

von

Max Wahnschaffe, Lieutenant a. D. in Weferlingen.

Obwohl die Naturgeschichte dieses bekannten schädlichen Forst-Insekts im 2ten Theile der „Forst-Insekten von Hrn. G.-R. Prof. Dr. Ratzeburg von p. 232—234 nebst Tafel XIV. Fig. 8.“ bekannt gemacht ist, dürfte es nicht unwichtig sein, meine am genannten Orte gemachten Beobachtungen über einen Insektenfrafs mitzutheilen, welcher seiner Zeit die allgemeine Aufmerksamkeit auf sich zog.

Der Vollständigkeit wegen folgt hier die Diagnose des Insekts und die Generation nach Ratzeburg, über alles Uebrige siehe das beregte Citat:

„Charakteristik. Der Falter hat oft über 9 Linien Flügelspannung. Die Schultern der Vorderflügel treten ziemlich stark hervor. Fühler und Taster sind gelbgrau. Kopf, Halsschild und Vorderflügel schön apfelgrün, ersterer etwas blasser, letztere am Vorderrande mit feiner gelblicher Linie, welche in den gelblichweissen Franzensaum übergeht und sich auch noch auf den Innenrand als feine Linie fortpflanzt. Hinterflügel hellgrau mit grauweifsem Franzensaume. Die Unterseite weifsgrau, auf den Vorderflügeln etwas dunkler und ins Grünliche spielend.“

„Die vollwüchsige Raupe bis über 6 Linien lang, gestreckt, am Ende etwas verschmälert, mit grofsen, storre Haare tragenden Wärzchen. Die des 12ten Ringes in der Mitte des Rückens unpaarig. Afterborsten vorhanden. Kopf, Brustfüfse, Ränder des Nackenschildes, Wärzchen und Afterklappenschild schwarz. Die Haare bräunlich, der Körper ziemlich schmutzig, dunkel gelblichgrün. Das junge, kaum 1 Linie lange Räupchen ist grünlichgrau,

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

nur in der Mittellinie des Rückens etwas dunkler, mit glänzend schwarzen Brustfüfsen, Kopf und Nackenschilde."

„Die Puppe bis 5 Linien lang, gestreckt, braunschwarz, hier und da schön ins Rothe stechend, ausgezeichnet dadurch, dafs die schwach gezähnelte und bewimperte Afterwulst gradlinig begrenzt hervortritt. Stachelkränze des Rückens vorhanden."

Generation: einjährig. [1])

Ei: Von Juli bis Mai.

Raupe: Im Mai, beim Ausbruch der Knospen.

Puppe: Nach circa 3 Wochen, Ende Mai; Anfang Juni in Blättern, Knospen und am Stamme.

Imago: Ende Juni bis Anfang Juli.

Ich habe zuerst im Mai und Juni 1848 einen Frafs dieses Wicklers im Grofsen auf einem Terrain von c. 120 Morgen in 100- bis 120jährigem Eichen-Hochwalde ohne jeden Unterwuchs bei Weferlingen (Kreis Gardelegen) in dem nunmehr ausgerodeten Gemeinde-Forstorte Zangenberg wahrgenommen und alle Vorkommnisse dabei ganz so gefunden, wie sie Herr Geh.-Rath Ratzeburg angegeben und wie sie sich auch wieder bei dem hiesigen Frafse zeigten. Bemerkenswerth war dabei etwa noch, wie mir nach des Ortschronikenschreibers Lohse Bemerkungen von Herrn Lehrer Sachse mitgetheilt wurde, dafs ein östlich von dieser Waldparcelle belegener, durch eine 100 Schritt breite Wiese getrennter und verschieden altriger Eichenbestand „das Bruch" gar nicht von dem Wickler angegriffen wurde, und dafs sich zur Zeit des stärksten Frafses und der Verpuppung zahlreiche Krähenschaaren einfanden um die Raupen und Puppen zu vertilgen. Auch der Pirol, *Oriolus galbula*, war an diesem Orte zu jener Zeit sehr häufig. —

Schon im Anfang des Juni 1862 flogen an der Thiergartenstrafse auf den am Mittagsrande befindlichen, hin und wieder kränkelnden und eingestutzten, 150—200 Jahr alten Eichen die Schmetterlinge, und zwar pro Stamm (unten) c. 2—3 Stück.

Die ersten Spuren des Insekts, welches überhaupt in allen Eichenwäldern, aufser vielleicht in den ostpreufsischen, nicht selten vorkommt, auch von mir in den Beständen an der Elbe, ohne dafs es besonders schädlich geworden wäre, angetroffen wurde, bemerkte ich im Jahre 1863 am 8. Mai auf einem Spaziergange hinter dem Hofjäger-Etablissement namentlich an solchen Bäumen, deren Zweige

[1]) Siehe ferner die Mittheilungen des Herrn v. Meyerinck in Pfeil's krit. Blättern Bd. 10. 1836 p. 108—109 und Bd. 11. 1837 p. 72.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

sehr niedrig zur Erde hingen und der Sonne den ganzen Tag über ausgesetzt waren. Die Gespinnste der Raupen machten den schädlichen Wickler leicht kenntlich; noch schien derselbe aber hier sporadisch schädlich aufzutreten, weil dieser Fundort ziemlich weit von der Thiergartenstrafse, wo sich im vorigen Jahre nur die Wickler häufig zeigten, entfernt gelegen ist. Indessen schon nach etwa 14 Tagen waren fast alle Eichen befressen, und nur einzelne Ausnahmen, worunter auch Steineichen, Quercus robur L. (Q. sessiliflora Smith), in der Thiergartenstrafse und am grofsen Stern, fanden sich vor. Das kleine Thier hatte unglaublich schnell sein Vertilgungswerk unter dem Schutze eines warmen, wenig regenreichen Wetters vollbracht. Die langen, dichten Gespinnste bedeckten die Erde und zogen sich aufwärts den Stamm entlang, und dann von Zweig zu Zweig bis in die obersten Kronen der Eichen hinein; auch von oben auf noch unbefressene Zweige und Bäume an ihrem Schirme hatte sich der Wickler hernieder gelassen. Der ganze Thiergarten war seines Eichenschmucks fast beraubt; die gefräfsige Raupe hatte, wo ihr des Futters nicht genug zu sein schien, sogar die Hainbuche (Carpinus betulus), Linde und andere Laubhölzer angenommen.

Am 8. Mai also ungefähr erschienen die Raupen an den frischen Trieben.

Am 29. Mai fand ich die erste Puppe in die zusammengerollten Blätter eingewickelt (auch in den Laubknospen und am Stamme geschieht es hier).

Vom 11. nach Herrn Neubauer's, und vom 19. Juni ab nach meinen Beobachtungen flogen die ersten Schmetterlinge und erfolgte die Begattung. Dies dauerte bis zum 27. dess. Monats. Dann war der Schmetterling, wahrscheinlich gestört durch den heftigen, 24stündigen Regen vom 20. bis 21. dess. Mts., gänzlich verschwunden.

Ende Mai war die Verpuppung fast beendet, und Anfang Juni, wo die Eiche ihren 2ten Trieb macht, der diesmal sich etwas verfrühte, belaubte sich von Neuem der Thiergarten, wie wir es dies Jahr Anfangs Mai gesehen hatten, und nach wenig Tagen zauberte die Natur durch die den starren Eichen gegebene Anregung dem Auge wiederum den Anblick eines frischen, hellgrünen Laubwaldes. Selbst die zusammengesponnenen Blätter schienen sich neu zu beleben und das Harmonische eines guten Baumschlags wieder herzustellen; einige ältere Eichen sogar machten, wie dies bei kräftigen und jüngern nicht ungewöhnlich ist, einen dritten Trieb im Juli,

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

dessen Ursache sonach auch dem Wicklerfrafse zuzuschreiben sein dürfte.

Aufser der besprochenen fanden sich neben einigen andern schädlichen Raupen (*B. auriflua*, *neustria*, *dispar*, einige Spanner so wie Wickler der Eiche) wie es mir vorkam, häufiger als sonst, Ichneumonen als Feinde ein. *Calosoma inquisitor* L. zeigte sich auch auf Bäumen jagend; Wanzen, Ohrwürmer und Spinnen waren sehr thätig beim Aufsuchen ihrer Beute. Das Auftreten vieler Vögel zur Zeit, wo sie Junge haben, und an denen der Thiergarten ziemlich reich ist, darunter namentlich Krähen, Dohlen, Staare, Drosseln, Sperlinge, Finken, Meisen, Spechtmeisen und Spechte, welche letztere öfter um ihren Schnabel ganze Gespinnstballen trugen, mag Ursache sein, dafs es mir zur Zeit des Puppenzustandes schwer hielt, an den untern erreichbaren Zweigen verhältnifsmäfsig viele dergleichen aufzufinden. Bei einer am 23. Juni mit Herrn Dr. Gerstäcker angestellten Recherche an Ausschlägen älterer Eichen fanden sich an einigen Lokalitäten in den Knospen und Blättern zwar viel mehr Puppen vor, als ich an den Zweigen bemerkt hatte, indefs scheint mir selbst diese Zahl eine bedeutend verminderte, wenn man die kolossale Menge der Raupen dagegen in Rechnung bringt.

Als der Heerd des Frafses waren zu betrachten die geschützten mittäglichen Partien des Thiergartens an der nach ihm benannten Strafse, von der neuen Statue der Diana an bis zum Odeum ungefähr; dort sah ich auch im vorigen Jahre die meisten Falter. An dem Rande längs der Stadtmauer, vom Brandenburger Thore bis zur Schulgartenstrafse zeigte sich weniger Frafs, und die nördlichen Gegenden litten nur in einzelnen Horsten so viel als die südlichen und westlichen. Der Wickler scheint demnach von der Thiergartenstrafse bis etwa zur Hofjäger-Allee und darüber hinaus geflogen zu sein, und dann sich wegen der herrschenden Windrichtung westöstlich an der südlichen linken Seite der Charlottenburger Chaussée namentlich ausgebreitet zu haben, ohne indefs die Eichen von Bellevue und die rechts jener Strafse belegenen Theile zu verschonen.

Aus der Flugweise des Wicklers, welcher nur jedesmal kurze Strecken zurücklegt, erklärt es sich, dafs er in der Umgebung Berlins, im Spandauer und Falkenhagner Forste, in Schönhausen, in Friedrichsfelde im Ganzen nur wenig wahrzunehmen gewesen; er hat also nur auf besonderen, ihm zusagenden Rayons die Eiche bis auf ihre Blattstümpfe gänzlich entkleidet und dort jeden etwa zu erwartenden Mast-Ertrag verhindert.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Vorschläge zur Vorbauung und Vertilgung dürften kaum zu machen sein; das Suchen der Puppe mit nur einigermafsen Erfolge ist zweifelhaft, wenigstens in Beständen ohne Unterwuchs; Todtschlagen der Schmetterlinge zur Zeit der Begattung am Baume und das Einsammeln der Raupen ist kaum durchzuführen, da die Wickler oft hoch an die Bäume fliegen und dort sitzen, auch nach Regentagen die Gebüsche aufsuchen und die Raupen sehr klein sind.

Schutz der Vögel, direkt oder indirekt durch die Erhaltung ihrer Futterplätze an alten, absterbenden Waldbäumen, kann auch hier nicht genug empfohlen werden; zu demselben trägt auch das jetzt schon mehr inhibirte Wegnehmen des abgefallenen Laubes bei, unter welchem sehr viele für Vögel Nahrung gebende Insekten-Larven sich aufhalten; so dürfte in dieser Beziehung zur Vorbauung der Insektenschäden in dem zur Annehmlichkeit unserer Residenz so wesentlich beitragenden Thiergarten das Mögliche geleistet sein.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Deutsche Entomologische Zeitschrift (Berliner Entomologische Zeitschrift und Deutsche Entomologische Zeitschrift in Vereinigung)

Jahr/Year: 1864

Band/Volume: 8

Autor(en)/Author(s): Wahnschaffe Max

Artikel/Article: Der Fraß des Kahn-Eichen-Wicklers (Tortrix viridana Linné) im Berliner Thiergarten vom Jahre 1863 313-317