

Ueber den Herbstzug des Distelfalters (*V. Cardui*) in Salzburg.

Den zahlreichen Nachrichten über den Frühlings- und Sommerzug des Distelfalters in No. 14—17 dieser Blätter erlaube ich mir noch eine über den Herbstzug anzuschliessen, welche dazu beitragen könnte, über die wahre Bedeutung dieser Züge Licht zu verbreiten.

Meine Beobachtungen hierüber wurden zwar nur in einem Hausgarten angestellt, aber täglich einige Stunden hindurch, so weit es die Witterung zuließ, und in der wärmeren Tageszeit (gegen Mittag). Auch ist der Garten nur wenig von Bäumen beschattet und hat eine sehr freie Lage auf der Nordseite der letzten Ausläufer der Alpen.

Nach den starken Zügen, über welche ich in No. 15 Nachricht gab, flogen nur noch am 18., 21. und 25. einige Falter in der früheren Richtung von SW—NO, an den übrigen Tagen bis einschliesslich zum 8. Juli stellte sich keine bestimmte und übereinstimmende Flugrichtung heraus, obgleich der Falter an den meisten Tagen, wenn auch nicht zahlreich, erschien.

Vom 9.—17. Juli war keiner mehr zu sehen. Am 18. notirte ich eine neue Generation, da die Falter durch ihr frisches Colorit gegen die verblassten Individuen der früheren Flugzeit abstachen. An den beiden ersten Tagen der zweiten Flugperiode zogen sie ebenfalls noch von W—O. Es ist aber an jedem dieser beiden Tage nur ein Individuum zur Beobachtung gelangt.

Erst vom 25. Juli an erschienen sie in Mehrzahl, es ist aber zu bemerken, dass der Juli 22 Tage mit Regen aufzuweisen hatte.

An den übrigen Tagen des Juli und im August konnte ich ebenfalls keine übereinstimmende Zugrichtung constatiren. Dies gelang mir erst vom 26. August angefangen, an welchem Tage die Falter so wie an den meisten übrigen des ganzen Zeitraumes bis 20. October, in welchem Distelfalter mehr oder weniger täglich erschienen, in der Richtung O—W, NO—SW oder N—S zogen, welche also jener des Frühlings- und Sommerzuges diametral entgegen gesetzt war.

Obleich sie im Herbstzuge bei weitem nicht so zahlreich wie früher erschienen, so drängte sich mir doch unwillkürlich der Gedanke auf, die Falter könnten eine den Zugvögeln eigene Wanderung vornehmen,

[Entomol. Nachrichten Nr. 23, 1879.]

welche meines Wissens bei Schmetterlingen bisher noch nicht constatirt wurde und ihre Züge von grösserer Bedeutung als bisher erscheinen lassen dürfte.

Von den anderweitigen Nachrichten in diesen Blättern über die früheren Züge sind einige meiner Annahme günstig, andere sprechen wieder dagegen. Ungünstig sind die widersprechenden Angaben über die Zugrichtung, da auch beim Sommerzuge an manchen Orten Richtungen vorkamen, welche mit jener des Herbstzuges stimmen. Die Falter könnten desshalb nicht mehr mit den Zug- sondern nur mit den Strichvögeln verglichen werden.

Günstig für meine Vermuthung wäre eine in Frankreich gemachte Beobachtung, dass die Falter des Sommerzuges einer in Abessinien vorkommenden Varietät glichen, also aus Afrika eingewandert waren.

Das Resumé in Nr. 17 des sehr geehrten Herausgebers dieser Blätter könnte allerdings am meisten zu Gunsten meiner Annahme sprechen. „Fasst man alle bisherigen Nachrichten (schreibt Herr Dr. Katter) über die Wanderung der *Vanessa Cardui* unter Berücksichtigung ihres Erscheinens in einzelnen Ländern zusammen, so scheint sich als Resultat zu ergeben, dass der Zug aus dem nordwestlichen Afrika entstammte, sich nach dem Fluge über das Mittelmeer, über das südliche Europa von Sicilien bis Spanien verbreitete und von dort seine Ausflüge über die übrigen Theile Europa's begann.“

Ich muss hier zu meiner Notiz über den Sommerzug noch nachtragen, dass die von mir geschätzte Menge der Falter wegen meiner eigenen, aber wie ich meine, eine grössere Sicherheit gewährende Schätzung (Aichung) gegen jene an anderen Orten bedeutend zurücksteht.

Meine Zählungen gelten nur für den schmalen Streifen, in welchem ich die Falter noch sehen und erkennen konnte. Mit dem Gesichte nach S. gewandt, also in einer mehr oder weniger senkrechten Richtung auf jener des Zuges habe ich meine Aichungen in einer Zone von etwa 20—30 Meter Breite vorgenommen. Nun kann man aber als ziemlich sicher annehmen, dass die Falter in einer Zone zogen, welche die angenommene vielfach übertrifft. Bei einer Breite von einem Kilometer, welche an manchen Orten der Schwarm hatte, würde die von mir in einer Stunde beobachtete grösste Anzahl (750) gewesen sein = $1000 : 25$ mal 750 = 30,000. (Dreissig Tausend.)

Eine so grossartige Aichung kann nur durch die Cooperation mehrerer Beobachter nach einem übereinstimmenden Plane vorgenommen werden.

Sehr interessant und lehrreich wäre eine Länderkarte, aus welcher für alle Orte, an welchen Züge des Distelfalters vorgekommen sind, die Zeit (in Tagen und selbst Stunden), Richtung und Menge (Aichungen für eine übereinstimmende Zonenbreite) zu entnehmen wären. Auch bleiben noch wiederholte und genauere Beobachtungen erwünscht.

Salzburg, 17. October 1879. Karl Fritsch.

Entwicklungsgeschichte von *Tetraneura ulmi* L.

von Dr. Fr. H. Kessler.

II.

Die Erklärungen über das Entstehen der Gallen, welche die älteren Schriftsteller geben, gehen alle dahin, dass durch den Stich der Blattlaus dem Blatt an der verletzten Stelle der Saft entzogen würde, und dass dadurch die betreffende Missbildung entstünde. Selbst Ratzeburg scheint noch diese Ansicht zu theilen.*) — Ich bin anderer Meinung. Nicht Saftentziehung, sondern Erregung zu einer aussergewöhnlich starken örtlichen Vermehrung der jungen Zellen, etwa durch Einlassen einer Flüssigkeit Seitens des Thieres, halte ich für die Grundursache zu den Missbildungen. In welcher Weise diese Erregung erfolgt, werde ich bei jeder einzelnen Art näher angeben.

Die von *Tetraneura ulmi* hervorgerufenen Blattausschwüchse findet man, wie oben gesagt, nur an den Stellen des Blattes, welche eine röthliche oder rothe Farbe haben. Weil die anders gefärbten Blattstellen bei den ganz jungen Blättchen nur da entstehen, wo das Thier angetroffen wird, und weil dieselben ausserdem gesund sind, d. h. ebenso wie die übrigen grünen Blatttheile, sich weiter entwickeln, namentlich ebenso aus der faltigen Lage nach und nach in die Flächenform übergehen, so kann das Thier selbst nur die alleinige Ursache zu dieser Farbenänderung sein. Ich denke mir, dass dasselbe mit seinem Schnabel eine Flüssigkeit in das zarte Zellgewebe bringt, welche nicht nur das Chlorophyll anders färbt, sondern auch dem Protoplasma der einzelnen Zellen gleichzeitig und zwar vorzugsweise die

*) Ratzeburg, die Forstinsekten. III. Theil p. 220.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Nachrichten](#)

Jahr/Year: 1879

Band/Volume: [5](#)

Autor(en)/Author(s): Fritsch Karl (sen.) [Carl]

Artikel/Article: [Ueber den Herbstzug des Distelfalters \(V. Cardui\) in Salzburg. 314-316](#)