

9. Miscellen.

1. Das Verspäten der Vögel beim Frühlings- und Herbstzuge. — Man hat schon oft die Bemerkung gemacht, daß die Vögel auf ihrem Wiederzuge im Frühling durchaus, was Tage und oft Wochen anbetrifft, keine Regelmäßigkeit zeigen, indem sie in diesem Jahre früher, in jenem später kommen, ¹⁾ und man hat wohl mit Recht diese Erscheinung durch die Zufälligkeiten zu deuten gesucht, denen sie auf ihrer Reise ausgesetzt sind. Wir können uns oft nicht erklären, warum, wenn das Wetter schön und milde bei uns ist, die ersten Verkünder der besseren Jahreszeit, die Käbekte, Staare, Bachstelzen &c. noch immer nicht kommen wollen, aber wir bedenken nicht, daß dieselben günstigen Verhältnisse für die ersehnten Sommergenossen nicht allenthalben obwalten. Während hier die Sonne freundlich lächelt, liegt vielleicht nur wenige Meilen südlicher noch eine dicke kalte Schneemauer, vor der die furchtsamen Kinder milderer Lüste ängstlich zurückweichen, weil sie nicht wissen können wie es in der Heimath, die dahinter liegt, aussieht, ob sie da schon ihren Tisch gedeckt und ihre Wohnung bereitet finden. Man darf wohl annehmen, daß alle Wandervögel im Allgemeinen immer ziemlich genau zu derselben Zeit, ihre Winterwohnungen verlassen, denn diese Periodicität zeigt sich deutlich im rege werdenden Wandertriebe der Stubenvögel, daß aber Umstände, herfließend aus Wind und Wetter, ihre Reise be-

¹⁾ So erschien z. B. der erste Storch bei Neubrandenburg im J. 1842 am 14 April, 1846 am 22 März, 1847 am 18 März, 1848 sogar schon am 13 März.

schleunigen oder verzögern. Schwieriger aber ist jedenfalls die Frage zu lösen: warum verspäten sich zuweilen einzelne Individuen bei uns und bleiben in gelinden Wintern oft ganz hier, da sie dadurch doch offenbar ihrer Natur Zwang antun müssen? wie nähren sie sich? wie ertragen sie die ihnen so empfindliche Kälte? So sah ich am 24 Novbr. 1846 von meinem Fenster aus einen der zarteren Wurmfresser, wahrscheinlich, wenn mein Gesicht mich nicht täuschte, eine *Silvia hortensis*, am 15 und 18 Decbr. desselben Jahres eine Heckenbraunelle, am 11 Januar 1848, nach den vielen kalten Tagen dieses Winters, eine Beccassine (*Scolopax gallinago*). Alle drei waren glatt und munter und schienen wenig gelitten zu haben und zu leiden. Auch hier, das ist meine Überzeugung, rufen immer mit Nothwendigkeit zwingende Gründe, etwa Krankheit oder Lähmung der Flugwerkzeuge oder Verirrung diese merkwürdige Erscheinung hervor, denn die Natur verläßt nie ohne Noth und ohne durch mächtige Impulse getrieben zu sein, die einmal bezeichnete Bahn.

Wie nähren sich aber die Unglücklichen, die also unfreiwillig im kalten Norden festgehalten werden, und wie schützen sie sich gegen die ungewohnte Kälte? warum reisen sie nicht noch dann, wenn die Ursachen ihrer unnatürlichen Gefangenschaft weggeräumt sind, wie dies bei den Obengenannten offenbar der Fall war, die da munter und gewandt zu fliegen vermochten?

Die *Scolopacidae* finden ihre Nahrung an den warmen Quellen, die den ganzen Winter offen sind und wo sich immer Insecten und oft in Menge finden, weil sie sich an diesen einzelnen günstigen Stellen concentriren, aber die anderen

Wurmfresser können nur existiren, indem sie Puppen aus den Rüten der Bäume sammeln, nachgebliebene Beeren aufsuchen und wenn dies alles, wie es oft kommen wird, nicht ausreicht, zu den ihnen von Natur widerstrebenden Nahrungsmitteln ihre Zuflucht nehmen, wie wir dies auch wirklich am Rothkehlchen, das bei Kloaken und Gossen seinen Schmaus hält, sehen. Immer ist gewiß, wenngstens zuletzt, daß Leben ein sehr kümmerliches und die wenigsten dieser armen Hungerleider erreichen sicher den Frühling, nur selten wohl begrüßt einer die heimkehrenden Genossen, die in besseren Zonen mit angeborem Leichtsinn die Tage verjubelten.

Was nun die Ausdauer unter Kälte und Regen bei Thieren anbetrifft, die uns als sehr zart und empfindlich bekannt sind, so meine ich, daß die Natur sich auch hier, wie immer, ihrer verlassenen Kinder annimmt und diesen Vögeln nach und nach im Spätherbst eine dichtere Bekleidung wie gewöhnlich giebt, auch sie lehrt in Ecken und Winkeln, Schilf und Rohr, Dächer und Mieten eine gemächliche Zuflucht zu suchen. Das Meiste in dieser Beziehung aber thut wohl die allmäßige Gewöhnung, die ja auch den Nordländer in der glühenden Hitze des Aequators erhält, wenn gleich nicht zu leugnen ist, daß der Mensch vorzugsweise die Eigenschaft besitzt allenfalls auszudauern und sich wohl zu fühlen.

Wandernd und flüchten in die gewohnten besseren Gegenden mögen die Vögel, wenn es alte sind, darum nicht, weil ihre natürliche Furchtsamkeit sie abhält, das aufzugeben, was sie haben, so wenig es auch sein mag, und bekannte Gegenden unter solchen Umständen mit unbekannten zu vertauschen, wenn wir nicht annehmen wollen, daß in alten

Vögeln, wenn die Zeit der Wanderschaft vorüber ist, auch die Lust und der Trieb dazu gänzlich ersterben.

Dr. H. Schenck.

2. Die Lewitz in naturhistorischer Rücksicht.
 Manche Gegenden unseres Heimathlandes sind für die Wissenschaft noch wenig oder gar nicht ausgebuntet, sei es nun weil zufällig kein Freund und Kenner der Natur sie zu durchwandern Gelegenheit hatte, oder weil die Untersuchung derselben mit Schwierigkeiten und Beschwerden verbunden war, die den wenigen Forschern, die Mecklenburg bis dahin hatte, sie schon aus Gesundheitsrücksichten unthunlich machte. Zur letzteren Kategorie gehört vielleicht die Lewitz, diese bedeutende Bruch- und Wiesenfläche, mit Hartungen, Horsten und Liezen abwechselnd, die an einzelnen Stellen eine fast tropische Vegetation zeigt. Welch reiche Fundgrube für den Ornithologen, Entomologen und besonders Botaniker ist sie wohl, wie viel bis dahin Unbekanntes enthält sie gewiß in ihren meilenweit sich hinstreckenden Weichholzwaldungen? Ich bin ein Anwohner dieser interessanten Gegend und habe schon lange die Idee einer eigenen *Fauna Lewitziana* gefaßt, traue jedoch meinen Kräften, namentlich in botanischer Hinsicht zu wenig. Gerne jedoch würde ich helfen und fördern, wennemand Lust und Kraft hätte, mit mir zu verschiedenen Zeiten des Jahres die Brücher zu durchwaten und die Wiesen zu durchforschen. Die Wissenschaft würde dadurch sicher gewinnen, wenn auch nicht an Umfang doch an Verständniß.

Dr. H. Schenck.

3. Hexen- oder Feenringe. — Manche Erscheinung in der Natur hat den einfachsten Grund und gränzt doch an das Wunderbare, und das größte Wunder dabei ist, daß Jahrhunderte verflossen sind, ohne jenen Grund zu finden, so leicht dies auch an sich sein mochte. Entweder sind solche Dinge zufällig dem prüfenden Blick des Forschers entgangen, oder man hat, wie dies oft geschieht, künstliche, zusammenge setzte Hypothesen aufgestellt, und dabei die einfache, nahe liegende Wahrheit überschien, eben weil sie zu einfach war. Dies möchte sich im vollen Maße auch anwenden lassen auf jenes merkwürdige Phänomen, welches das Volk allenthalben in Deutschland Hexen- oder Feenringe nennt, nach seiner Gewohnheit, alles einer übernatürlichen Wirkung zuzuschreiben, wenn die Ursache nicht gleich zu finden ist. Ich meine jene merkwürdigen Kreise, die sich auf Wiesen, Grasplätzen und bloßen Stellen in Nadel- und Laubwäldern nicht eben selten finden, und die auch dem sonst gegen solche Erscheinungen Gleichgültigen nicht leicht entgehen können, da sie durch ihre außerordentliche Regelmäßigkeit, durch lebendige Farbe und scharfe Begrenzung sogleich in die Augen fallen. Es sind nämlich Kreise von verschiedenem, bald größerem, bald gerin gerem Durchmesser von 4, 8, 12 Fuß, die mit dem schärfsten, genauesten Instrument geschlagen zu sein scheinen, in deren Innern die Vegetation ganz erstorben ist und wie verbrannt aussieht, während die Peripherie sie in der üppigsten Fülle und im dunkelsten, fastigsten Grün zeigt. Ich fand jene Kreise zuerst auf dem Gute Steinhausen bei Neubuckow in einem Tannenwaldchen, und dachte und forschte viel über ihre Entstehung, konnte mir dieselbe aber nicht erklären. Die Sache schien mir so interessant, daß ich sie der diesjährigen

Versammlung unseres Vereins in Sternberg vortrug, um vielleicht durch sie eine Aufklärung in der Sache zu veranlassen. Allein keiner der anwesenden Herren hatte Gelegenheit gehabt, diese Kreise zu beobachten, und ich hatte schon den Vorsatz gesetzt, öffentlich in diesem Blatte eine Frage darüber zu stellen, als mein Freund, der Herr Apotheker Timm zu Malchin mir in einer freundlichen Zuschrift die Anzeige machte, daß er denselben Gegenstand im Archiv der Pharmacie Band LIV. H. 2. S. 236 Mai 1848 verhandelt gefunden habe, und mir zugleich die bezügliche Stelle in Abschrift mittheilte, die ich hier folgen lasse:

„Botanische Gesellschaft von Edinburg den 14. Januar:
Vorgelesen wurde eine Abhandlung vom Dr. G. Wilson
über die Hexenringe, in welcher derselbe zeigte, daß die chemische
Theorie über den Ursprung dieser merkwürdigen Kreise, welche
vom Prof. Wöh bei der Sitzung der *Brit. Association* zu
Southampton im Septbr. 1846 vorgetragen war, identisch
sei mit der von Wollaston in den *Philos. Transact.* schon
1807 aufgestellten. Dr. Wilson zeigte an, daß eine Analyse
verschiedener Pilze von Schloßberger und Döppig schon lange
vor Mr. Wöh's Bekanntmachung der seinigen ausgeführt sei
und daß ihnen daher auch die Anerkennung werden müsse,
daß sie Bestätiger der Wollaston'schen Ansichten und Vor-
gänger von Prof. Wöh's Nachweis für die Wahrscheinlichkeit
der chemischen Theorie bei den Hexenringen seien. Prof. Wöh
bleibe das doppelte Verdienst, einmal *Agarici*, von solchen
Hexenringen entnommen, analysirt zu haben, und andern
Theils, eine qualitative und quantitative Analyse der Asche
dieser Pilze gegeben zu haben. Dr. Balfour macht über die
Ansichten der Botaniker über centrifugale Entwicklung auf-

merksam und versucht zu zeigen, daß die Vereinigung botanischer und chemischer Theorien nothwendig sei, um das Phänomen der Hexenringe zu erläutern. **Dr. Flemming** zeigte, daß eine der Theorien genüge, die Erscheinung in allen Fällen zu erklären, und deutete auf solche Kreise von *Agaricus oreades* hin, bei welchen keine Veränderung im Grase stattgefunden habe. **Sir W. Jardine** stimmte mit **Dr. Flemming** überein und bemerkte, daß das Wachsen der Pilze auf freien Plätzen öfter nicht in kreisartigen, sondern in verschiedenartigen Formen stattfinde, und ohne das Ansehen des Grases zu verändern. Er setzte dann noch kurz die Punkte aus einander, welche noch genauere Bestimmung erforderten, und legte den Botanikern die Wichtigkeit der Beobachtung ans Herz.“

Später nun und zwar erst jüngsthin, fiel mir die allgemeine deutsche naturhistorische Zeitung in die Hände und ich fand dort im ersten Jahrgange 1846 im 3. H. S. 294 von J. Müller über denselben Gegenstand eine Notiz, welche das Voraufgehende deuten und die ganze Erscheinung hinreichend erklären möchte, weshalb ich diese Stelle, wörtlich wie sie sich dort findet, hier folgen lasse, da mancher Leser unseres Archivs vielleicht keinen Zugang zu jener Zeitung haben könnte:

„Die Annalen für Chemie und Pharmacie von Wöhler und Liebig (April 1846 S. 91) enthalten einen Aufsatz von Prof. **Dr. Schloßberger**: „Neben die düngende Kraft der Schwämme, nach einem Experiment, das die Natur geliefert“. Dem Verfasser dieses Aufsatzes war während seines Aufenthalts in Edinburgh eine 40 Jahr alte Abhandlung des verdienstvollen Forschers Wollaston in die Hände gekommen,

welche die betreffende Erscheinung behandelt. Wollaston fand nämlich an der äußern Umgränzung solcher Ringe, wenn sie zur passenden Jahreszeit beobachtet werden, stets gewisse Pilze wuchern. Hieraus und aus der ferneren Beobachtung, daß diese Ringe sich nach der Peripherie hin, je nach der Art der Pilze, von 8 Zoll bis 2 Fuß vergrößern, schloß er, daß die Entstehung der Ringe von einer Gruppe von Pilzen als einem Centralspunkte ausgehe, die zu ihrem Gedeihen den Boden, auf dem sie wachsen, im hohen Grade erschöpfen. Im folgenden Jahre sind die Pilze daher genötigt, sich nach außen hin auszubreiten, um neuen kräftigen Boden zu erlangen, und so vergrößert sich der Kreis mehr und mehr. Die am Rande jährlich absterbenden Pilze geben dem Boden hier das im reichen Maße wieder, was als Nahrung aus dem Centrum entnommen war, und daraus erklärt sich der üppige Wachsthum des den Ring unmittelbar umschließenden Grases. Stickstoff, wie er z. B. im Ammoniak enthalten ist, und Phosphorsäure, besonders an Alkalien und Erden gebunden, müssen im Boden vorhanden sein, wenn Pflanzen auf ihm gedeihen sollen. Dr. Döpping hat in den Schwämmen einen besonders großen Reichthum an Stickstoff und phosphorsauren Salzen aufgefunden und somit nachgewiesen, daß ihr Gedeihen die Erschöpfung des sie tragenden Bodens nach sich ziehen muß, als auch zugleich die hohe Dungkraft dieser verwesenden Kryptogamen ans Licht gestellt. So sahen wir den Causalzusammenhang zwischen den Hexeuringen und der Pilzvegetation mit aller Bestimmtheit und Klarheit so nachgewiesen, daß damit gleichzeitig die nicht selten hörbare Neußerung außer Kraft gesetzt wird: „die Natur arbeitet nach ganz andern Gesetzen, als die sind, welche der Chemiker in seinem Laboratorium

erkannt zu haben meint.“ Schloßberger hat vollkommen Recht, wenn er in der Aufschrift seiner Abhandlung sagt: „die Natur liefert das Experiment, mit welcher sie den Schlüssen des Naturforschers das Siegel der Wahrheit aufdrückt.“ Diese Bemerkung ist jetzt besonders von den Landwirthen zu beherzigen, in deren Betrieb die Chemie von Tag zu Tag an Einfluß gewinnt.

Die bei Entstehung der Hexenringe vorzugsweise als thätig beobachteten Schwämme sind folgende: *Agaricus campestris*, der Champignon; *Ag. procerus*, *Ag. turreus*, *Ag. oreades*, *Lycoperdon bovista*.“

Dr. H. Schönf.

4. Rügens Klima. — Obgleich Rügen dem Festlande so nahe liegt, hat es vermöge der großen Wasserflächen, welche sich überall als Meerbusen in die Insel hineinschieben und derselben eine so zerrissene Gestalt geben, ein vollkommen ausgebildetes Insellining. Weder sind die Sommer so warm, noch die Winter so kalt als die des benachbarten, südlicher gelegenen Festlandes. Bei meinen häufigen Reisen nach Rügen von Neubrandenburg aus, ist es mir jedesmal aufgefallen, wie weit die Vegetation namentlich auf der Halbinsel Jasmund gegen die meiner nur um einen Breitengrad südlicher gelegenen Heimath, in ihrer Entwicklung zurückstand. Auf dem Continent rechnet man für einen höheren Breitengrad eine Verzögerung der Vegetation von durchschnittlich 4 Tagen (das Maximum, welches ich beobachtet habe, betrug etwa 8 Tage); Rügens Vegetation ist aber gegen die Neubrandenburger immer wenigstens um 14 Tage in Rückstand. Am meisten fällt dies auf, wenn man den Zustand der Reife

der verschiedenen Strauch- und Baumfrüchte, und den Entwicklungszustand der Gemüsepflanzen ins Auge faßt. Die kühtere Sommertemperatur erhellt daraus, daß edlere Obstarten, namentlich Weintrauben, auf Rügen selten oder gar nicht mehr zur Reife gelangen, während sie auf dem benachbarten Festlande noch recht gut gedeihen. Daß aber auch auf Rügen die Winter im Durchschnitt gemäßiger sind, möchte ich aus dem Umstande schließen, daß die Wallnußbäume, deren Cultur auf Rügen schon über 300 Jahre lang betrieben wird, dort so sehr zahlreich in den Dörfern vorkommen und ein so fröhliches Gedeihen haben, während sie bei Neubrandenburg im Winter nicht selten erfrieren. Dasselbe findet bei dem Epheu statt. Dieser, welcher sich schon in dem wärmeren Mittel-Deutschland in der üppigsten Pracht entfaltet, und fast alle Burgruinen mit seinem dunklen Laube und seinen kugelförmigen Blüthendolden schmückt, kommt in den kälteren deutschen Ostseeländern in Gärten und von Gebänden geschützt, freilich noch ziemlich häufig zur Blüthe, im wilden Zustande, in Wäldern aber nur selten. In Pommern ist er nach Angabe der Floristen wild nie blühend gesehen worden; in Mecklenburg habe ich ihn an einem einzigen Orte (bei Neubrandenburg) in Blüthe gefunden; aus Holstein sind mir zwei Fundorte bekannt, und Dietrich führt aus dem Gebiete der *Flora Marchica* deren drei an. Bei meinem diesjährigen Aufenthale in Krampas auf Jasmund wurden mir von Kindern Epheuweige aus der Stubnitz gebracht, welche durch die Form ihrer Blätter zeigten, daß sie von blühenden Stämmen gepflückt seien. Schlechtes Wetter und Unwohlsein verhinderten mich leider diese Stämme selbst aufzusuchen. — Im Predigergarten zu Sagard auf Jasmund

befindet sich übrigens ein cultivirtes, blühendes, so riesenhaftes Exemplar, wie ich es in anderen norddeutschen Gärten nie gesehen habe; der Stamm hält 1' im Durchmesser.

E. Boll.

5. Merkwürdiger Nebel auf Rügen. — Im Sommer des J. 1845 hielt ich mich, um das Seebad zu gebrauchen, in dem Dorfe Krampas auf Jasmund auf. Kein deutsches Ostseebad bietet dem Freunde der Natur einen so angenehmen Aufenthaltsort dar, als die beiden benachbarten Fischerdörfer Krampas und Sassenitz, welche jährlich von etwa 70 bis 80 Badegästen heimgesucht werden. Sie liegen an der großen Prorer-Wiek hart am Strande, dicht am Rande der Stubnitz, welche dem Meere sich hier bis auf wenige hundert Schritte nähert, und überdies an dem Anfange der großartigen, schroffen Kreideufser, welche von Sassenitz an sich eine Meile nach N. hin fortziehen, und dort in den berühmten Stubenkamer ihre größte Höhe, aber auch zugleich ihr Ende erreichen. Wenn der Badegast auch in diesen einfachen Fischerdörfern auf alles Comfort verzichten muß, so findet er doch in der hier unter den Fremden herrschenden Geselligkeit, in dem Verkehr mit den einfachen, unverdorbenen Dorfbewohnern, vor allem aber in der ihn umgebenden herrlichen Natur einen so reichlichen Ersatz, daß er gewiß noch lange der hier verlebten Tage mit Vergnügen sich erinnern wird.

Am 30sten August unternahm ich des Nachmittags einen Spaziergang nach dem nahe bei Krampas belegenen Farrenberge. Die Luft war sehr warm und klar, und nachdem ich mich an der herrlichen Aussicht über die ganze Prorer Wiek,

die Granitz und das Jagdschloß erfreuet hatte, beschäftigte ich mich mit dem Auſſuchen von Conchylien und Petrefacten, wobei ich dem Meere den Rücken zukehrte. Während meiner Nachforschungen erhob ſich ein ſehr kalter Wind, und als ich mich nach Beendigung derselben wieder dem Meere zuwendete, entfaltete ſich vor meinen Blicken ein merkwürdiges Schauspiel. Etwa eine Meile vom Strande entfernt, rollte in der ganzen Breite der Wiek ein ſehr niedriges aber dichtgeballtes Nebelgewölk mit ſehr großer Schnelligkeit in der Richtung von N.O. nach S.W. gerade auf die Küſte zu. Es glitt ſo unmittelbar über dem Wasserspiegel hin, wie der Pulverdampf von Schiffskanonen, wenn ſie bei ruhigem Wetter abgefeuert werden. Die meilenlange vordere Linie des Nebels war ganz ſcharf abgeschnitten, und während vor derselben alle Gegenstände in ihrer vorigen Klarheit ſichtbar waren, wurde die hinter ihm liegende Gegend vollkommen verhüllt. Durch ſein rasches Vorschreiten ward mein Gesichtskreis ſehr ſchnell verengt; bald hatte er das Ufer erreicht, und bedeckte nun auch das unmittelbar zu meinen Füßen liegende Krampas fast vollkommen. Als darauf ſeine weißen Streifen auch die Buchen des Farrenberges zu durchziehen begannen, trat ich den Rückweg nach meiner Wohnung an. — Die Temperatur des Meerwassers war etwa eine Stunde vor Eintritt des Nebels $+ 19^{\circ} c$, die der Luft noch weit höher. Die Lufschicht über dem Meeresspiegel war also im Stande gewesen eine ſehr bedeutende Menge von Wasserdünften in ſich aufzunehmen. Als nun der kalte nordöstliche Wind dicht über dem Wasserspiegel durch die untersten Lufschichten hinwehet, wurden die Dünfte plötzlich condensirt, und bildeten das niedere, in der Richtung des Windes fortschreitende Nebel-

gewölk. — Leider habe ich nicht in Erfahrung bringen können, ob der Nebel in dieser Gestalt häufiger an der rügenschen Küste bemerkt wird.

E. Boll.

6. *Luftspiegelung*. — An der deutschen Ostseeküste zeigt sich die *Fata Morgana* nicht eben sehr häufig, doch ist sie auch hier schon in sehr vollkommener Ausbildung geschen worden. Im J. 1829 erblickte man von mehreren Gegenden der Halbinsel Fasmund das Luftbild einer großen Stadt, vielleicht Kopenhagens. (S. Sundine 1829. St. 33. S. 262 f.). — Ein anderes Beispiel berichtet Dr. C. in der Vossischen Zeitung vom J. 1846. „Am 30 Juli um $3\frac{1}{2}$ Uhr des Morgens, meldet derselbe, wurde ich eine Viertelmeile vor Stralsund, von der merkwürdigen Erscheinung einer *Fata Morgana* überrascht. Die Stadt Stralsund zeigte sich am jenseitigen Ufer der Insel Rügen als ein prachtvolles Luftbild in dunkelblauer Farbe so klar, daß jedes Gebäude deutlich zu unterscheiden war. Namentlich war der Anblick der Marienkirche von überraschender Schönheit, indem die architektonischen Verhältnisse dieses Prachtbaues so scharf in allen Linien ausgesprochen waren, daß man sie für ein gelungenes Daguerreothypsbild halten könnte. Der opalfarbene Hintergrund des östlichen Himmels umgoß das Zauberbild mit einem magischen Glanze, bis dasselbe vor der Sonne, welche wie eine geschmolzene Goldstufe dem Meere entstieg, allmählig verschwand.“

Ein drittes Beispiel theilte mir Hr. Baron A. v. Maltzan mit. Im August des J. 1846 sah derselbe zu Warnemünde sehr deutlich das Kirchdorf auf Fischland, welches gewöhnlich

nicht zu sehen ist; auch die gegenüber liegenden dänischen Inseln waren sichtbar mit Hügeln, Wald und Kirchdörfern. Es war sehr klares Wetter, und die Erscheinung soll sich an mehreren Tagen wiederholt haben.

E. Böll.

7. Meteorologisches aus den Jahren 1847 und 1848. — Der Winter von 1847 — 48 hat sich vor denen der voraufgehenden Jahre durch die große Anzahl seiner Nordlichter ausgezeichnet. In Neubrandenburg sind deren 6 beobachtet worden: am 23 und 24 Oct., am 17, 19 und 20 Dec. und am 21 Febr. Das am 17 Dec. wahrgenommene Nordlicht war ungeachtet des hellen Mond Scheins sehr prachtvoll. — Eine ähnliche Störung, wie sie sich in dem vergangenen Winter durch diese vielen Nordlichter in dem tellurischen Magnetismus fand gab, hat sich in dem Frühlinge und Sommer dieses Jahres durch die häufigen Gewitter auch in der atmosphärischen Electricität gezeigt. Im J. 1842 entluden sich über Neubrandenburg 9 Gewitter, 1843 deren 14, in diesem Jahre haben wir in den ersten 8 Monaten schon 18 gehabt. Welche erbaulichen Betrachtungen würde man nicht vor hundert Jahren über diese beiden Erscheinungen, und ihre Beziehungen zu den politischen Gewittern, welche Europa jetzt durchziehen, angestellt haben! — Es möge mir erlaubt sein, hier noch eine kleine Bemerkung über die Gewitter im Allgemeinen anzuknüpfen. Jedem Bewohner des norddeutschen Flachlandes, welcher dieser Naturscheinung nur einige Aufmerksamkeit gewidmet hat, wird es bekannt sein, wie großen Einfluß Wasser- und Wiesenflächen auf den Zug der Gewitter ausüben. Wissenschaft-

liche Forscher scheinen dies Factum gar nicht beachtet zu haben, wenigstens finde ich in Aragos umfangreicher Abhandlung über diese Naturerscheinung ¹⁾ auch nicht ein einziges Wort über diesen Gegenstand gesagt. Es mag dies darin seinen Grund haben, daß dieser Einfluß in wenig anderen Ländern so deutlich hervortritt, als in dem überall von Wiesen- und Wasserflächen durchschnittenen Norddeutschland, wo Gebirge, welche anderswo dem Zuge der Gewitter eine mechanische Schranke entgegensetzen, gänzlich fehlen. Ungehindert könnten die Gewitter in gerader Richtung unser Land durchziehen, wenn sie nicht eben durch jene Flächen von derselben abgelenkt würden, welche ihnen für jede Ortslichkeit bestimmte, von den geraden oft sehr abweichende Bahnen vorzeichnen. Bei Neubrandenburg z. B. ziehen sie in der Regel von S. W. herbei. Am südlichen Ende der Lübs angelangt, der Fortsetzung der Tollense, welche sich von der Stadt aus nach S. W. erstreckt, theilen sie sich; ein Zweig zieht nach O. hinter Stargard hinweg, ein anderer aber folgt in nördlicher Richtung dem Westufer der Tollense und des Wiesenthals, welches den Tollense-Fluß einfäßt, und nimmt seinen Zug auf die Stadt Treptow zu. Neubrandenburg selbst, auf der östlichen Seite des Flügthales gelegen, bleibt in der Regel von den Gewittern verschont. Ist dieser letztere Zweig aber sehr stark, so pflegt er sich, wenn er bis zu dem Dorfe Broda, am nördlichen Ende des Tollense-Sees gelegen, gekommen ist, zu theilen. Ein Ast desselben bleibt dann in der gewöhnlichen Bahn, ein anderer aber wendet sich nordöstlich, zieht queer über das Thal des Tollense-Flusses an einer Stelle hinweg,

¹⁾ Arago Unterhaltungen aus dem Gebiete der Naturkunde, übers. v. Grieb. Stuttgart bei Hoffmann. Bd. IV. S. 145 — 428.

wo dieses sehr schmal wird, streift den Nordrand der Stadt Neubrandenburg, und folgt dann dem Datz-Thale aufwärts. Dieser Ast richtet in und nahe bei der Stadt den meisten Schaden an; derselbe trifft jedoch fast nur den nördlichen Stadttheil, und die außerhalb der Ringmauern belegene nächste Umgebung desselben, nämlich den langen Wall und die vor dem Friedländer Thore belegenen Scheunen. Auffallend ist es dabei, daß das Einschlagen des Blitzes gewöhnlich erst beim Abzuge des Gewitters erfolgt. — Nur ausnahmsweise kommen sie aus anderer Himmelsgegend, und pflegen dann sehr heftig zu sein. Zu den merkwürdigen meteorologischen Erscheinungen des gegenwärtigen Jahres gehört auch noch eine am 29 März beobachtete Feuerkugel. Die Vossische Zeitung berichtet in der ersten Beilage zu No. 80 aus Oderberg vom 30 März über dieselbe Folgendes: „Referent beobachtete am gestrigen Abend bald nach 10 Uhr am nordöstlichen Himmel ein Meteor, wie er solches noch nie von solcher Schönheit gesehen hat: eine Feuerkugel, an scheinbarer Größe fast dem Vollmonde gleich, mit weißlich-blauem Lichte, welche die ganze Gegend auf einige Sekunden hell erleuchtete, und ihr ein zauberisches Ansehen verlieh. Sie kam zum Vorschein in der Gegend der „nördlichen Krone“, etwas unterhalb und südlich von derselben, bewegte sich mit mäßiger Schnelligkeit, fast horizontal, in der Richtung auf den Stern Deneb (*ν*) im „Schwan“, während des Laufes immer größer werdend, und in einer sternlosen Gegend oberhalb der Wega in der „Leher“ ohne hörbares Geräusch zerplatzend und in kleine Sternchen sich auflösend, welche sofort verschwanden. Der hinterlassene starke gelbe Streifen stand nach dem Verschwinden des Meteors noch in seiner ganzen Länge, und

verschwand nur sehr langsam von beiden Enden aus nach der Mitte zu, hier sich förmlich concentrirend, konnte ich mit unbewaffnetem Auge denselben noch ziemlich eine halbe Stunde beobachten zwischen einigen kleinen Sternen im Fuße des „Herkules.“ Diese letzte Erscheinung war mir die merkwürdigste und unerklärlichste, und wünschte ich wohl nähere Aufklärung darüber.“

Eben diese Feuerkugel ward auch in Neubrandenburg beobachtet, und ich verdanke den Herrn Stuhlmacher Buchholz und Secretär Gäh nähre Angaben über dieselbe, welche im Wesentlichen mit denen des Oderberger Referenten übereinstimmen. Die Höhe der am nordöstlichen Himmel in fast wagerechter Richtung sich fortbewegenden Feuerkugel schätzte Hr. B. auf etwa 45° über dem Horizonte; sie ward also in Neubrandenburg fast eben so hoch als in dem $6\frac{1}{2}$ M. östlicher gelegenen Oderberg gesehen, was auf eine sehr beträchtliche Entfernung derselben von der Erde schließen lässt. Der Lichtstreif, welchen die zerplatzende Kugel hinterlassen hatte, blieb an derselben Stelle des Himmels stehen, wo er zuerst gesehen war. Er zog sich langsam zusammen, nach der Oderberger Beobachtung nach seiner Mitte zu, nach der Neubrandenburger aber nach seinem nördlichen Ende zu; erstere Angabe, von einem geübteren Beobachter herrührend, ist wohl die zuverlässigere. Beide Berichte stimmen aber darin überein, daß die Lichtmasse an der Stelle, wohin sich der Streif zusammenzog, sich stark concentrirte und „eine größere unformliche, dunkleröthliche Masse bildete“ (B.). Der Lichtstreif stand sehr lange am Himmel, und die ganze Erscheinung verschwand ohne Geräusch, wie sie auch ohne ein solches entstanden war. — Auch mir ist kein anderes Beispiel von einem so

langsamem Verschwinden des von einer Feuerkugel hinterlassenen Lichtstreifens bekannt. Derselbe kann nicht eine bloße optische Täuschung gewesen sein, wie man von den schnell verschwindenden Lichtstreifen der Feuerkugeln und Sternschnuppen annimmt, welche dadurch hervorgebracht wird, daß der Eindruck, den ein sich sehr schnell bewegender leuchtender Punkt auf die Netzhaut des Auges hervorbringt, von dieser auch noch einige Zeit nach seinem Verschwinden festgehalten wird: es muß vielmehr wirklich von der Feuerkugel während ihres Laufes eine beträchtliche Menge leuchtender Materie ausgeströmt sein.

Schließlich erwähne ich noch den heftigen Süd=Sturm, welcher am 9. Aug. dieses Jahres unsere Länder heimge sucht hat. Ich befand mich an jenem Tage auf Fasmund in Krampus und hatte daher Gelegenheit seine Wirkungen auf dem Lande und dem Meere zugleich im Augenschein zu nehmen. Sogleich bei seinem Beginne gegen 9 Uhr Morgens bemächtigte er sich der auf dem Swath liegenden Erbsen, kugelte sie zu großen Ballen zusammen, und rollte diese vor sich her durch Gersten- und Weizenfelder; um nur einiges von ihnen zu retten, war sogleich die ganze Dorfschaft auf den Beinen und beschwerte diese Ballen mit Brettern, Stangen und Eggen. Noch größeren Schaden richtete er in dem noch auf den Halmen stehenden Weizen, Hafer und Gerste an: die Ähren wurden so sehr vom Winde zerschlagen, daß sie durchschnittlich wohl kaum die Hälfte ihrer Körner behalten haben, ja einige Felder habe ich gesehen, wo die Ähren so gänzlich vernichtet waren, daß es aussah als wären sie mit der Scheere von den Halmen hinweggeschnitten. Das einzige Schutzmittel, welches den Landleuten gegen diese Zerstörung

übrig blieb und auch fleißig angewendet wurde, war, während des Sturmes das Getreide mähen zu lassen. Das Laub der Gebüsche und Bäume wurde an der Windseite so zerschlagen, daß es am folgenden Tage so braun war, als hätte es vom Froste gelitten. Bäume wurden in meiner Nähe nicht entwurzelt; dies ist aber, wie ich einige Tage später sah, in anderen Theilen Rügens so wie in Vorpommern, sehr vielfach geschehen. Auch Strohdächer wurden zerstört und Windmühlenflügel abgebrochen. — Prachtvoll sah die vom Sturm bewegte Ostsee aus! Der Schaum der Wellen ward vom Winde in die Luft getrieben und hüllte den ganzen Meereshorizont in einen dichten Nebelschleier. Die Wogen, welche etwa 10' weiter wie gewöhnlich auf den sanftanstiegenden Strand heraufrollten, erhoben sich an der Küste, so weit ich ihre Höhe genauer beurtheilen konnte, nicht über 4 bis 5'. Gegen Abend legte sich der Sturm.

E. Boll.

8. *Peloria anectaria*. — Im Herbst des J. 1846 fand ich bei Schwerin an der Wismarschen Landstraße die unter dem Namen *Peloria anectaria* bekannte Monstrosität der *Linaria vulgaris*. Sie wuchs am östlichen Abhange der Straße, wo diese aufgeschüttet war, und zwar auf einem Flächenraume von 2 bis 3 □Ruthen. Auf diesem Raum war auch nicht eine einzige normal ausgebildete *Linaria vulgaris* zu finden, sondern alle hatten die Pelorien-Bildung, während rund umher auf dem Alter die normale *Linaria* häufig stand. Die Krone der *Peloria* ist beinahe regelmäßig und pentandrisch. Ich besuchte den Fundort häufiger um zu sehn, wie sie sich beim Abblühen verhielte; sie ver-

trocknete, ohne daß ich Samen finden konnte. — Im Herbst 1847 suchte ich dieselbe Stelle wieder auf und fand wirklich reife Samenkörner, obgleich überall, wo ich über diesen Gegenstand nachgelesen habe, die Möglichkeit hiervon geleugnet wird.

Dr. A. Brückner.

9. Anzeige für Mecklenburg's Entomologen
Auf meine Veranstaltung sind jetzt in Schwerin in der Parfümeriehandlung der Gebrüder Cohen die so berühmten Insektennadeln des Hrn. Kästiger in Berlin in allen Größen vorrätig, und ich bin gerne erbötig Bestellungen derselben für Entomologen zu vermitteln.

Dr. H. Schenck.

ZOBODAT -

www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Archiv der Freunde des Vereins
Naturgeschichte in Mecklenburg](#)

Jahr/Year: 1848

Band/Volume: [2_1848](#)

Autor(en)/Author(s): Boll Ernst Friedrich August, Brückner Anke, Schenck H.

Artikel/Article: [9. Miscellen 105-125](#)

